STEREO & VIDEO

СТЕРЕО**И**ВИДЕО независимый журнал по аудио- и видеотехнике 4/**апрель**/2000

TV 14"
Совсем как большие



Тыловая акустика
Генератор эффектов в домашнем кино

Hi-Fi-стереоусилители
Мощные атлеты и аскетичные эстеты





ТЕМА МЕСЯЦА
Продукт мультимедиа в концентрате
Как работают технологии сжатия звука







Издатель:
LARKFIELD Corp.
13 Broad Street Helier, England
Учредитель:
ООО «КАТМАТ»
Российская редакция журнала
«СТЕРЕО & ВИДЕО»
117908 МОСКВА, ул. Орджоникидзе, 11
Для писем: 103009 Москва, А/Я 903 ООО «КАТМАТ»
тел.: (095) 955-1433, (095) 955-1584, (095) 234-4797
факс: (095) 234-4770
e-mail: stereo@stereo.ru
http://www.stereo.ru
Українска редакція журналу «STEREO & VIDEO»
«ДАТАРТ УКРАЇНА»
м. Київ, пр. Перемоги, 44
тел. (044) 241 71 10, (044) 241 71 13 (факс)

Директор
Девид Литвак

Заместитель директора
Пол Кент

Директор рекламного отдела
Наоми Бритц

Менеджеры по рекламе
Николай Денисов
Наталья Ознобина
Нина Комарова
Анастасия Ткачёва, Елена Недоводеева (Україна)

Директор отдела распространения
Александр Минаев

Менеджеры по распространению
Ігор Іванченко, Дмитро Малецький (Україна)
Рустам Ефимов

Координаторы
Тамара Козловская
Надежда Кузьмина
Мария Чеснокова
Елена Прошина

Главный редактор
Андрей Андреев

Редакторы
Алексей Афанасьев
Алексей Грудинин
Николай Кирюхин
Сергей Клобуков
Аркадий Коротов
Алексей Тихонов

Редактор (Україна)
Олександр Скибало

Заместитель редактора **(Україна)**
Олена Орловська

Руководитель DTP
Анна Бернштейн

Дизайнер
Дмитрий Горнов

Дизайнер по рекламе
Денис Лобанков

Верстка
Ирина Ручкина

Цветокоррекция
Александр Богатов
Владимир Бутромеев

Фотография
Евгений Никашин

Измерительная лаборатория
Татьяна Тихонова
Борис Клепиков

Компьютеры
Роберт Гледенов

Корректор
Любовь Вихрева

Отдел подписки
Ирина Кузнецова
Любовь Штипельман
Екатерина Минаева

Ответственный за выпуск
Галина Браунова

Референт-координатор
Нинель Схейбалова

Распространение и доставка:
«Роспечать» и др.
«Союздрук» (Україна), «Киевская служба подписки» (Україна), Укрпочта, «САММИТ» (Україна)
Игорь Плужников (0122)42-13-68 (Литва)

Отпечатано в: тип. Свобода, Мост 10, Прага, Толстого, 8
Цена свободная
Журнал зарегистрирован в комитете
Российской Федерации по печати.
Регистр. номер 014554
свідоцтво № 2615 от 15.05.97 серия КВ
в Міністерстві преси та інформації (Україна)

тираж 75 тысяч экземпляров

©STEREO & VIDEO — член ассоциации европейских журналов EISA



От редакции

Чувства надо беречь. Все, кроме одного: чувство юмора можно эксплуатировать, не жалея энергии. В апреле хорошая шутка, мягкая ирония и юмор распространяются свободно как популярная мелодия, как звук, который отражается, преломляется и, трансформируясь в эмоции, захватывает массы. В отношении стремительного и чрезвычайно широкого распространения современных технологий сжатия аудиоинформации напрашивается похожая, но гораздо более серьезная аналогия. «MPEG и компания» гуляет по всему миру не только с помощью всепроникающего Интернета. В продаже — диски стандартного размера, на которых умещается по две-три сотни музыкальных композиций. И это — не первоапрельская шутка, а новый виток в развитии аудиоиндустрии. На наш взгляд, смысл алгоритмов сжатия — в гибкости управления процессом со стороны самого потребителя. Разумеется, и здесь своя диалектика: приобретаем количество, значит, что-то происходит с качеством. Есть причины взвесить «за и против». Поэтому в теме месяца мы обсуждаем сжатый звук в разном обличье: в виде компьютерных файлов в мультимедийных приложениях, намертво «вшитый» тысячами песен в электронный банк футуристического автомобильного «хэд-юнита» или представленный «избранным» набором музыки на флэш-карте карманного плейера...

Процесс выбора, утратив политический контекст, вновь (впрочем, как и прежде) беспокоит покупателя. Начальной точкой отсчета и пунктом принятия решения могут служить наши сравнительные тесты. Собственно, разнообразие аппаратуры само по себе уже предполагает разницу в подходах и предпочтениях потребителей. С одной стороны, мы лишь стремимся ярче оттенить особенности каждой модели, будь то акустическая система, телевизор или усилитель, а с другой — взвешивая основные показатели с денежным эквивалентом, помогаем определиться с главным: эффективна только та покупка, которая устраивает вас по соотношению качество/цена.

Тем, кто вместе с нами или самостоятельно реализует многоканальную систему окружающего звучания, кто преодолел выбор AV-электроники, сабвуферов и акустики центрального канала, мы рекомендуем познакомиться со специальными громкоговорителями для тыловых каналов домашнего театра. Они формируют звуковые эффекты при просмотре видеозаписей на VHS-кассетах и DVD. Конечно, акустика не в состоянии решить «квартирный вопрос», но волшебное преобразование звукового пространства маленькой комнаты в настоящий кинозал она гарантирует. Фактически этот тест замыкает круг вопросов, связанных с выбором полного комплекта акустики домашнего театра средней ценовой категории.

О том, что сейчас происходит в классике музыкального Hi-Fi, вы узнаете из теста стереофонических усилителей. Нешуточная цена в четыре сотни долларов обусловила интересную особенность нынешней подборки. Если для одной части авторитетных разработчиков это — всего лишь стартовая стоимость, то для других — чуть ли не потолочно допустимая цифра. Итак, рафинированный аскетизм или супероснащенность, 50 или 100 Вт, скупая линейность или авторский изыск за одни и те же деньги?

Самый многоцветный материал номера — смотрины новых 14-дюймовых телевизоров. Невысокая цена, четкая картинка, современный дизайн и необыкновенная подвижность: эти симпатяги всегда и везде — в центре внимания, честное слово.

Апрельский компакт-диск — по сути музыкальное послание нам, нынешним, из весьма отдаленных семидесятых. Имена некоторых исполнителей до сих пор на слуху и не только в прошлых записях; творчество других послужило толчком к рождению целых направлений в современной музыке; третьи интересны необычными для тех лет экспериментами в музыке. Итак, вернемся во времена, когда юный Майкл Джексон не помышлял о собственной карьере, когда шведская ABBA впервые победила в битве («Ватерлоо»), когда Глория Гейнор еще имела намек на талию, а Элтон Джон наигрывал «крокодиловый рок»...

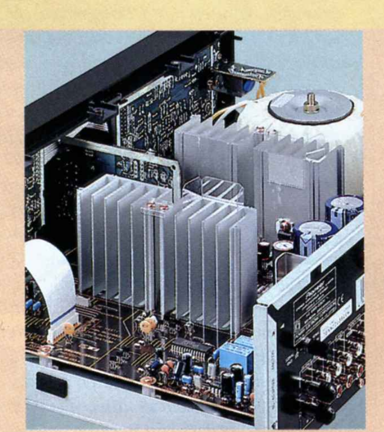
СОДЕРЖАНИЕ

16

Этот сжатый, сжатый, сжатый звук

У всех на слуху — «сжатый звук» и MP3. Это новый звуковой формат на долгие годы или только первая ласточка очередной цифровой революции?





Hi-Fi по $2 за ватт

От усилителя требуется только одно — подача сигнала соответствующей мощности к акустическим системам. Все остальное — вторично и по большому счету — дело вкуса

36

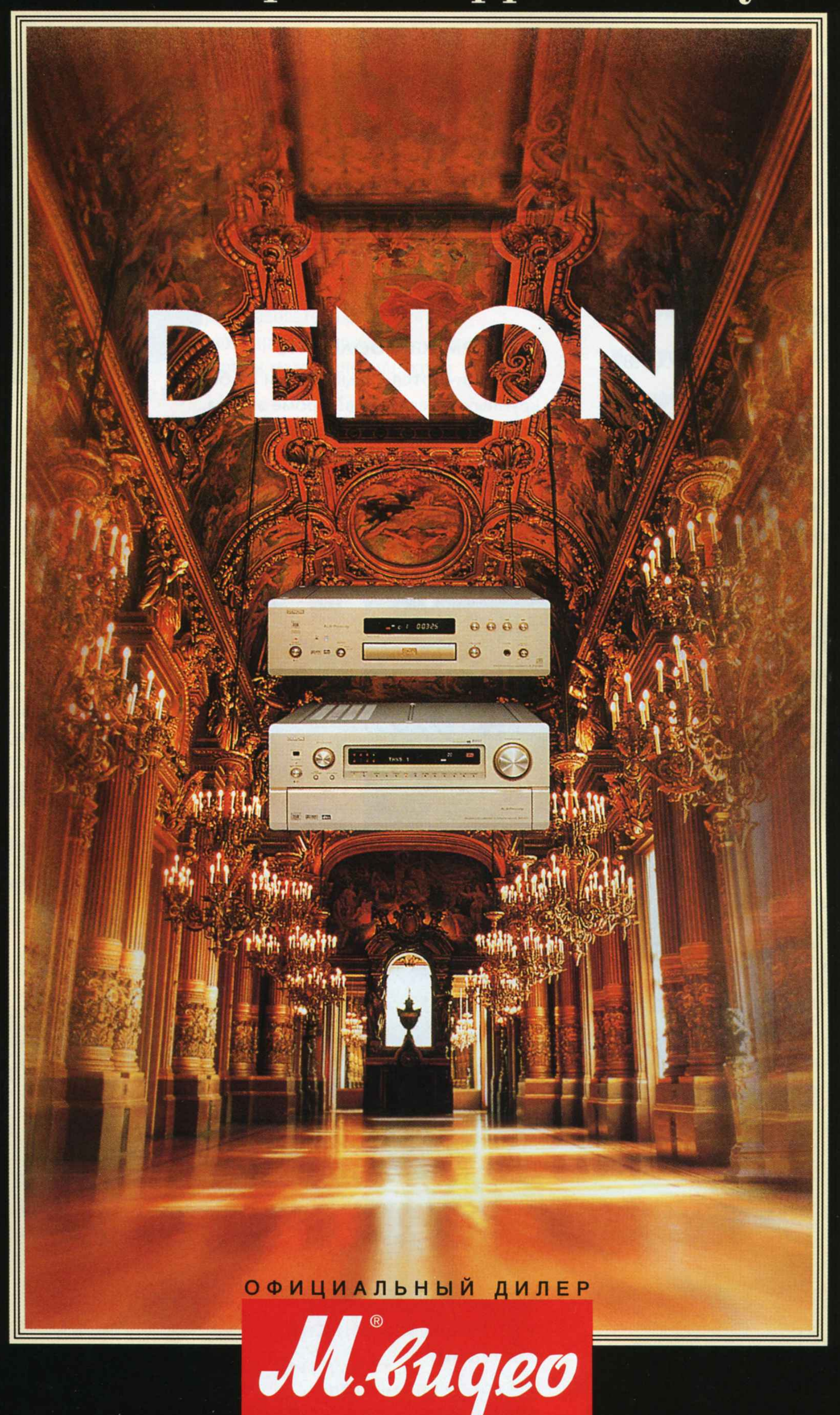


50

Галерка домашнего театра

Качественные изменения образа звукового события, достигаемые в домашнем театре, становятся возможными во многом благодаря появлению тыловых каналов. Но в какой мере особенности решаемых тыловой акустикой задач определяют специфику предъявляемых к ней требований?

Имя лидера в цифровом звуке



921–0353 www.mvideo.ru

НИКОЛЬСКАЯ, 8/1
ИЗМАЙЛОВСКИЙ ВАЛ, 3

ЧОНГАРСКИЙ Б–Р, 3
СТОЛЕШНИКОВ ПЕР., 13/15

ПЯТНИЦКАЯ, 3
Б.ЧЕРКИЗОВСКАЯ, 1

СОДЕРЖАНИЕ



68

Совсем как большие

Чем отличаются 14-дюймовки от более крупных телевизоров? Кроме экрана, похоже, уже ничем. Впрочем, пока только они могут позволить себе яркую «одежку»...





86

High End

Когда речь идет о настоящей музыке, любитель становится профессионалом: «Наутилус» и «Дженелек» — на одной сцене





99

Элвис Костелло. Упрямый ирландский «ботаник»

Вся-вся поп-подноготная артиста, известного как «Элвис номер два»



ONKYO





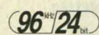
***уникальный DVD-ресивер ONKYO
со встроенным декодером DTS/Dolby Digital и
DVD/CD-проигрывателем.***

DR-90



Декодирование DTS и Dolby Digital

Цифровой многоканальный звук с любого DVD или CD будет декодирован и воспроизведен во всем его великолепии.



24-бит/96-кГц ЦАП

Сложный цифроаналоговый преобразователь реализует превосходное разделение каналов, прозрачность и высокое разрешение, заложенные в звуковом материале форматов DVD-Audio и Super Audio CD.



Cinema Re-EQ

Эта THX-функция состоит в специфическом, деликатном ослаблении верхних частот, которое делает более натуральным тональный баланс звуковых дорожек, рассчитанных на воспроизведение в больших залах.

Достаньте DR-90 из коробки. Подсоедините телевизор и акустические системы. Включите питание. Загрузите DVD с DTS-или Dolby Digital-кодированным фильмом. Наслаждайтесь невиданным до сих пор изображением и звуком.

All in One



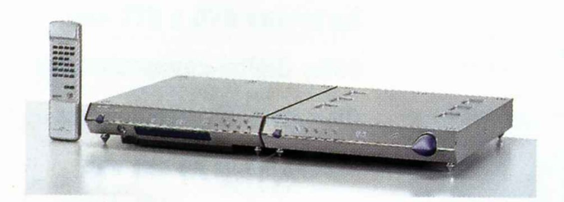


официальный эксклюзивный дистрибьютор в СНГ: Тел.: (095) 241-35-05, 241-50-77, www.athifi.ru
Авторизованный центр по продаже и установке: Оазис (095) 369-30-33, 366-10-61, 365-59-28 Щербаковская ул., 53
Розничная продажа: Москва *(095)* Солярис 953-55-92 • Норма 330-27-29 • М.Видео 921-03-53 • Фортуна 252-03-96 • Мир кино 924-74-64
Санкт-Петербург *(812)* ММА 325-30-85 • Новосибирск *(3832)* Салон A&T Trade "Home Cinema" 22-14-39
Эксклюзивный дистрибьютор на Украине – Luxtone, Inc., Киев, Борисоглебская, 13, тел.: 38-44-462-5991, моб.: 380-44-459-7154
Эксклюзивный дистрибьютор в Прибалтике – Audiostars, Рига, Дзирнаву, 87/89, тел.: 371-7285-831, моб.: 371-9232-4339, факс: 371-7284-694

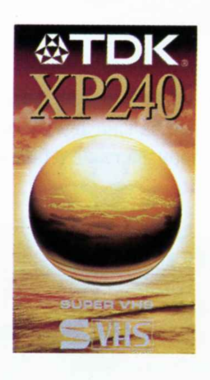
Новинки

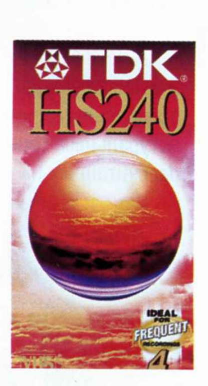


Что такое ЖК-телевизор, еще толком неизвестно в России, а компания Sharp уже начала выпускать новейшую модель широкоформатного ЖК-телевизора LC-28HD1 с диагональю экрана 28 (!) дюймов. Но большой экран и малая толщина (всего 6 см)— не единственное его достоинство. Разрешение (1280×768 пикселов) экрана таково, что телевизор может работать в стандарте ТВ высокой четкости. Другая особенность — яркость экрана, составляющая 450 кд/кв. м (пиковая или интегральная, не указывается). Угол просмотра — 160 градусов по вертикали и горизонтали. Sharp позаботилась и о звуке, снабдив телевизор акустикой фирмы Bose (при ее глубине всего 6 см нижняя граница воспроизводимых частот — 85 Гц). Выходная мощность составляет 2×12,5 ватта. ТВ-тюнер и коммутационные интерфейсы вынесены в раздельный блок AVC.



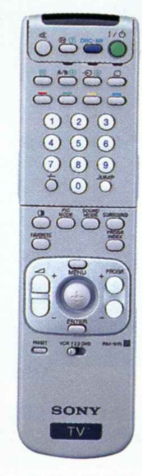
В нужное русло направил 1-битный цифровой поток Sharp. Фирма первой представила комплект для воспроизведения SACD, включающий SACD-проигрыватель DX-SX1 и цифровой 1-битный усилитель SM-SX1. В то время как проигрыватели других изготовителей выдают на выходе декодированный аналоговый сигнал, Sharp осуществил цифровую связь между блоками. Новый усилитель обладает вдвое меньшей выходной мощностью (50+50 Вт) по сравнению с версией первого цифрового усилителя фирмы SM-SX100, показанного летом прошлого года, и благодаря такому упрощению стал в три раза дешевле. Оба новых блока выполнены в стильном плоском дизайне, так что высота каждого составляет всего 66 мм.





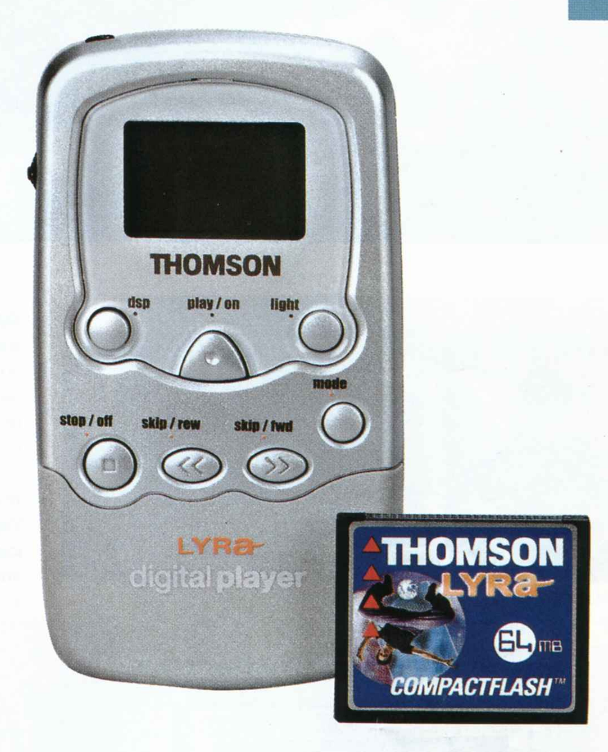
В новую одежку приодела кассеты фирма TDK. Не стоит думать, что сменился только макияж, конечно же, фирма продолжает работать и над улучшением качества видеоленты. В частности, новая лента HS240 предназначена для частых перезаписей, а видеолента XP240 — для повседневной записи на S-VHS-видеомагнитофонах, интерес к которым в последнее время заметно возрос. Будучи одним из лидирующих производителей магнитных носителей в мире, TDK довела объем производства видеокассет до 90 млн. штук в год.





Sony анонсировала новейшую ТВ-технологию DRC-MF (Digital Reality Creation-Multi Function — цифровое воссоздание реальности — многофункциональность). Смысл ее в том, что усовершенствовался алгоритм интерполяции, применяемый в цифровых телевизорах. Цифровой процессор создает в четыре раза большее число элементов, из которых состоит изображение: по горизонтали вместо 720 точек — 1440, по вертикали вместо 625–1250. По сути из обычного ТВ-сигнала создается изображение повышенной четкости. В телевизорах уже используются две разновидности технологии. DRC50 — в 50-герцовых и DRC100 — в 100-герцовых. Под Multi Function подразумевается возможность программирования процессора в соответствии с необходимыми функциями. Уже выпускаются две модели ТВ с технологией DRC. Это 34-дюймовая ES34 и 29-дюймовая ES29.

Карманную лиру предлагает любителям мобильного звука Thomson. Новый персональный MP3-плейер Lyra известного французского производителя весит всего 147 граммов (меньше чем мужской бумажник) с двумя батарейками типоразмера АА, которые обеспечивают ему непрерывную 20-часовую работу. В качестве носителя цифровой информации используется сменная карта памяти Compactflash® емкостью 64 МБ, что позволяет хранить до двух часов музыки с записанной со скоростью 128 кбит/с. В отличие от других MP3-плейеров, для записи на flash-карту используется внешний адаптер.





Новый флагман Yamaha. На смену легендарной модели DSP-A1 от законодателей моды в области Home Cinema пришла более совершенная разработка — Yamaha DSP-AX1. В чем главные отличия? Во всех 10 каналах (8 основных, 2 сабвуферных) использованы прецизионные ЦАП на 24-битных чипах Burr-Brown PCM1704, выходная мощность доведена до 180 Вт на канал (4 ома), а величина демпинг-фактора поднята до 200. Количество программ цифровой обработки 44-битным Cinema DSP составляет 54. Новинка обзавелась компьютерным интерфейсом RS-232 и готова к воспроизведению звуковых дорожек с дополнительным тыловым каналом, который декодируется матричным способом (Matrix 6.1) с DVD, помеченных как Dolby Digital Surround EX и DTS-ES. В ближайшее время мы планируем подробно рассказать о Yamaha DSP-AX1.



Девять месяцев проработает переносной двухдиапазонный радиоприемник-часы Philips AJ 3000 от одного комплекта батареек (четыре типоразмера АА), хотя может питаться и от сетевого адаптера. Обычно подобные устройства исправно поднимают вас по утрам всю неделю, но на выходные их надо не забыть включить. Встроенная в AJ3000 функция weekendsleeper, отключающая оба встроенных будильника на время уикенда, сделает это самостоятельно и без напоминаний. Цифры на большом ЖК-дисплее будут видны и в полной темноте благодаря отключаемой подсветке.



Слышит голос хозяина автомобильный CD-ресивер JVC KD-LX50R, возглавляющий новый модельный ряд ELChameleon. Симпатичные «хамелеоны» развивают фирменную технологию Flat Face — полное затемнение гладкой передней панели при выключении создает иллюзию отсутствия аппарата. Не только оригинальный дизайн выдвижного блока клавиш управления отличает новинку от предыдущей модели (JVC KD-LX3R — призер EISA-1999). Стала выше выходная мощность усилителя (4×45 Вт), появились функции управления бортовым видео и DAB-тюнером... Самое интересное, конечно, это — управление ресивером голосовыми командами.





Две пятерки в наименовании мини-системы Philips FW-C55 вряд ли ассоциируются с образом тихони-отличницы... Рок-н-ролльный драйв — ее стихия. Разработчики постарались расширить басовые возможности системы с помощью фазоинверторов, трехступенчатого усиления баса DBB, функции Bass Optimization и выхода на сабвуфер. Усилитель мощностью 2×50 Вт (RMS) работает на двухполосную акустику, в которой использовано редкое для мини-систем решение — ВЧ-динамики с феррожидкостным охлаждением. Управление источниками (кассетник, тюнер и CD-чейнджер, читающий CD-RW-диски) — полностью на электронной логике. По количеству средств цифровой коррекции звучания (26 режимов) модель оставила позади своих предшественниц.



Плоский экран диагональю 21 дюйм постепенно начинает становиться привычным. Hitachi стала поставлять в Россию модель C21-F100 с плоским экраном. Телевизор основательно подготовлен к российским условиям — меню полностью на русском языке, корректно переведены названия всех регулировок. Описание также на русском. Об особенностях. Телевизор мультисистемный. Оснащен системой понижения шумов на изображении. В нем есть четыре предустановки регулировок параметров изображения и четыре — звука. Регулировка тембра двухполосная. Встроенный звуковой усилитель стереофонический (2×5 ватт). Кстати, AV-входов два — фронтальные и на задней панели. Особенно интересен набор таймеров: On-, Off- и сигнальный (весьма полезен в быту). Ожидаемая цена — порядка 400 долларов.





Успех 9000-й серии цифровых «мини-дивишек» JVC привел к выпуску еще двух моделей — GR-DVL9800 и GR-DVL9200. CCD-матрица с 800 тыс. эл. и прогрессивное сканирование (в DVL9800) дали возможность получить при фотосъемке горизонтальное разрешение в 520 ТВЛ (вертикальное — 560 ТВЛ), при видео — не менее 500 ТВЛ. GR-DVL9800 оборудована слотом для MMCard. На комплектную (4 МБ) карточку помещается от 12 до 35 фото с разрешением 1024×768 пикселов. Стало возможным записывать фото «на ходу», т.е. во время видеосъемки, перезаписывать их на ленту и обратно (стало легче переносить изображения из PC в камеру и использовать для комбисъемок). В 9800 встроен порт для прямого подключения к цифровому принтеру JVC. У нее же есть возможность ускоренной (×2/×4) видеозаписи, а DV-интерфейс двунаправленный (у DVL9200 только Out). Во всем остальном обе камеры оснащены так же, как и модель 9600, включая регулируемую фотовспышку.





Сильный ход в эндшпиле борьбы за покупателя между CD- и DVD-плейерами предприняла Yamaha. Для сезона «весна-2000» фирма выпустила проигрыватель компакт-дисков Yamaha CDX-596. Не секрет, что пока вместо DVD большинство аудиофилов предпочитает стереозвучание CD-плейеров. Пожалуй, именно им и адресована топ-модель, в которой проведен дополнительный тюнинг, перекомпонована схема и оптимизирован подбор радиоэлементов (Sound Fine Tuning). Система Digital Servo призвана отслеживать даже «слабо» прописанные треки, чтобы исключить любые сбои при чтении записей на CD-R и CDRW.



Если
Вы проверяете всех
кто входит и выходит из
Вашего офиса,
то почему бы не узнать
хотя бы имя того,
кому Вы доверяете всю свою
информацию?

Возможно вы не помните, как ваш компьютер появился в офисе.

Ведь компьютер не человек – стандартный ящик, имя которого вы не обязаны знать. Результат такого отношения всегда один – однажды компьютер без видимых причин отказывается работать. Чтобы избежать этого, пользователи все чаще и чаще отдают свое предпочтение компьютерам *Compaq* — имени, которое олицетворяет качество и надежность. Неудивительно, что более 50 миллионов наших компьютеров по всему миру оправдывают это доверие каждый день.

Что скрывается за громким именем?

Современная элементная база – процессоры *Intel® Pentium® III* и *Intel® Celeron™*. Оптимальная конфигурация и привлекательная цена позволили компьютерам *Compaq Deskpro* в 1998 году стать лучшими компьютерами корпоративного класса (по итогам тестов журнала PC Magazine). **Легкость модернизации и обслуживания.** Конструкция компьютеров допускает их разборку вплоть до системной платы без использования инструментов и их наращивание в зависимости от ваших постоянно меняющихся потребностей.

Надежная система защиты. Все модели *Deskpro EN* имеют дистанционно запираемый замок, предотвращающий несанкционированный доступ.


DeskPro EP

Уникальный набор решений интеллектуального управления *Compaq Intelligent Manageability* объединяет средства установки, обеспечения защиты и обнаружения неисправностей компьютеров в сети и экономит до трети средств, затрачиваемых на эксплуатацию сис-темы на протяжении всего срока службы. **Корпус компьютера** *Deskpro EP Towerable* приспособлен к установке как в настольном, так и в башенном положении, а корпус *Deskpro EN Space Saver* меньше стандартных на целых 36%. **Лицензионное ПО** Windows'95, Windows'98 и Windows NT обеспечивает программную надежность систем *Compaq*. **Все компьютеры Compaq протестированы** на соответствие 2000 году.


DeskPro EN

http://www.compaq.ru


DeskPro EN SS

Дистрибьюторы: Москва *CHS* (095) 125–11–01; *CHS–Verysell* (095) 705–91–91; *Dealine* (095) 969–22–22; *Digital Machines* (095) 115–97–05; *OCS Moscow* (095) 153–60–98; RSI (095) 904–68–08; **С.-Петербург** *OCS* (812) 324–28–70; **Екатеринбург** *CHS–Verysell Ekaterinburg* (3432) 51–36–60; **Магнитогорск** *CHS–Verysell UCT* (3511) 37–64–01

Дистрибьюторы, Средняя Азия и Закавказье: Алма–Аты *Silk Road Distribution* (73272) 507–707; **Баку** *DIVI* (99412) 97–4040; **Дубай** *Concordia General Trading* (9714) 269–0566; **Ташкент** *Naytov Networks (99871) 132–0856*

Системные интеграторы: Москва *ACT Group* (095) 232–56–88; *B.A.C.* (095) 955–71–85; *CIT Kami* (095) 493–40–48; *Classica* (095) 796–90–40, 796–93–09; *Croc* (095) 299–53–07; *CSS–International* (095) 258–67–07; *Ecoprog* (095) 238–02–39; LamLight (095) 790–46–36; Lanport (095) 367–91–85; *Metap* (095) 135–24–97; *Radom* (095) 232–22–37; *RPI* (095) 267–55–63; *SoftIntegro* (095) 273–42–37; *TerraLink* (095) 721–17–21; *Tower Networks* (095) 210–08–90; **С.-Петербург** *BCC* (812) 327–43–43; *Computerland* (812) 224–16–22; **Екатеринбург** *Microtest* (3432) 22–21–55; *Quorus ACS* (3432) 55–80–68; **Краснодар** *BCC–UNIT* (8612) 55–40–00; **Мурманск** *NetSL* (8152) 45–89–88; **Тюмень** *CAT Ltd* (3452) 41–63; **Уфа** *Grit* (3472) 23–32–00.



pentium® III

компьютеры решают всё

COMPAQ

«Умное» гнездо для принадлежностей появилось в новой видеокамере Canon DM-MV30 (miniDV). Теперь она может работать с фотовспышками Speedlite, зумируемым микрофоном и автоматической лампой подсветки (на снимке). Оптический стабилизатор изображения позволяет нормально снимать даже при низких температурах. CCD-матрица 1/4-дюймовая. Оптический трансфокатор 16-кратный. Есть откидной ЖК-дисплей высокого разрешения. При съемке фотокадров используется прогрессивное сканирование. DV-интерфейс может быть как In/Out, так и только Out. Аккумулятор литиево-ионный.



Видеокамеры VHS-формата вполне могли попасть в разряд раритетов, если бы Hitachi не вернулась к этой идее в новом качестве. Ее новая камера VM-8480LE наряду с обычным ч/б видоискателем на ЭЛТ оснащена откидным 3-дюймовым ЖК-дисплеем. Но еще более интересно то, что обработка сигнала возложена на цифровой процессор D.S.P.III, а значит, на изображении будет меньше шумов. Еще одна очень полезная функция — возможность записи внешнего видеосигнала. На изображение можно накладывать титры (2 ряда по 16 знаков, англ. яз.). Экспозиция только автоматическая. В камеру встроена автоматическая лампа подсветки.



Компактный «VHS-Compact». Мы уже писали о новых VHS-C-камерах Panasonic. NV-RZ2EN — младшая модель, но по своим возможностям заметно превосходит многие аналогичные. 20-кратный оптический Zoom, цифровой стабилизатор изображения, цифровой процессинг изображения, 7 режимов автоэкспозиции, 23 комбинации цифровых эффектов, режим наложения рукописных цветных титров и рисунков плюс 10 готовых титров, инфракрасная подсветка для ночных съемок, датчик движения, меню на русском. А еще в комплект входит пульт ДУ, литиево-ионный аккумулятор (емк. 1300 мА*час, потребление 4,7 ватта). Стирающая головка плавающего типа (Flying Erase Head), для чистой склейки. Размеры 80×118×230 мм — компакт!

Меньше, ярче

Алексей АФАНАСЬЕВ

4 февраля в отеле «Балчуг Кемпински» состоялся семинар, организованный японской компанией Sanyo и фирмой CTC Capital. Одним из направлений деятельности CTC Capital является продвижение и распространение на российском рынке видеопроекторов и фотокамер Sanyo, в чем фирма заметно преуспела и является фактически единственным дистрибьютором этих продуктов в России. Представлению новых видеопроекторов и фотокамер Sanyo и был посвящен семинар.



В начале пару слов о категориях, на которые принято разделять видеопроекторы: стационарные, портативные, ультрапортативные и ультра-ультрапортативные. Именно миниатюрные модели стали вызывать повышенный интерес у «строителей» систем домашнего театра. До сих пор их широкое распространение сдерживала не только высокая цена, но и недостаточно высокие эксплуатационные характеристики. В частности, невысокая яркость предполагала полное затемнение помещения, а уровень шума, создаваемого охлаждающей системой, делал проектор малопривлекательным для приватного просмотра.

С развитием новых технологий, разработанных Sanyo (возвратная поляризация, микролинзовая технология, DRIT — цифровая интерполяция, оптический линзовый интегратор, более эффективные лампы), проекторы стали не только ярче и тише, но и заметно уменьшились в размере. Показательно, что из шести новых моделей три относятся к классу ультрапортативных (до 5 кг). Это компактные модели с большим световым потоком (1000–1200 ANSI lm) и разрешением от 800×600 (и выше) с корпусом из легкого магниевого сплава.

На примере моделей PLC-XU20/XU22 хорошо видно, насколько высок технический и эксплуатационный уровень современного ультрапортативного проектора. Световой поток 1200 ANSI lm, разрешение изображения 1024×768 точек, вес 4,2 кг, размер не превышает площадь листа A4, работа с любым стандартом видеосигнала, а также с компьютерами PC и MAC. Но самое интересное — PCMCIA-слот для адаптера, в который вставляется стандартная flash-карта с записанными изображениями. На демонстрации отснятая флэшка вытаскивалась из фотокамеры, вставлялась в адаптер, и изображение тут же появлялось на экране (на все — не более 15 секунд). И никакого компьютера! Уже не так отпугивает и цена проектора — около 6,5 тыс. долл. за модель без слота и 8 тыс. долл. с PCMCIA-слотом.

Вторая часть семинара была посвящена цифровым фотокамерам Sanyo. Конек представленных моделей — не только возможность фото-, но и видеосъемки, а также цветовой коррекции и видеомонтажа. С помощью модели VPC-SX500 (1,5 млн. пикселов), например, можно не только снимать отдельные кадры, осуществлять скоростную фотосъемку, но и записывать покадровый звуковой комментарий и даже снять полноценный видеоролик.

Еще одна представленная новинка — «цифровой видеоальбом» Sanyo. Это компактное устройство без помощи компьютера способно не только считать и воспроизвести изображения с флэшек (причем двух стандартов), но и записать их на CD-R. А уж будет ли это семейный альбом или подарок, решать вам. ■



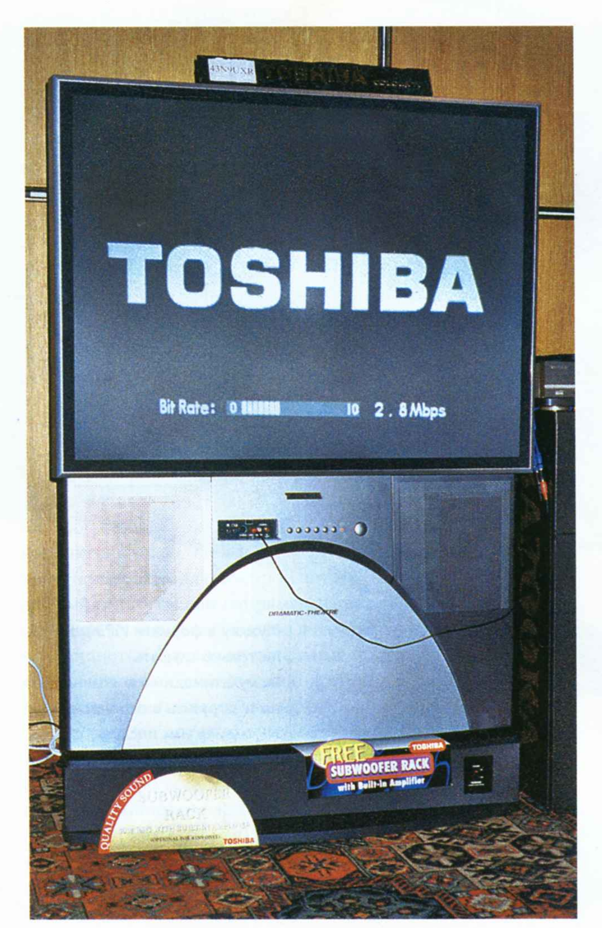
И сабвуфер в придачу...

Алексей АФАНАСЬЕВ

11 февраля в гостинице «Рэдиссон-Славянская» компания Toshiba провела пресс-конференцию, посвященную представлению новых моделей телевизоров. Были показаны новые 14-, 29- и 34-дюймовые, а также проекционные модели с диагональю экрана 43 и 50 дюймов.

В нашем журнале вы уже могли прочитать о новом 34-дюймовом 100-герцовом телевизоре 34N9UXC. Поэтому остановлю ваше внимание на технологии DFS, примененной во втором поколении телевизоров City Face 34N9/29N9. Это DFS — Digital Frame Scan (цифровое покадровое сканирование). Основное свойство 100-герцовых телевизоров — незаметность мерцания изображения (информация на экране обновляется в два раза чаще, чем в традиционном телевизоре). Но даже в 100-герцовых моделях на изображении заметно дрожание тонких горизонтальных линий. Технология DFS позволила устранить и этот артефакт. Более того, в новых City Face используется усовершенствованный кинескоп с выровненным шагом теневой маски, что в сочетании с новой системой фокусировки позволило повысить четкость на краях экрана. На поверхность экрана нанесено антистатическое покрытие.





От кинескопного «монстра» перейду к 14-дюймовкам. На пресс-конференции были продемонстрированы три варианта нового цветового оформления телевизора 14N1XR. О самой модели вы больше узнаете из теста в этом номере. От себя добавлю, что не только дизайн стал более привлекательным. «Тошиба» впервые поставила в «малышку» кинескоп со спрямленными углами.

Еще одна продемонстрированная новинка43-дюймовый проекционный телевизор 43N9UXR. Над телевизором основательно поработалив нем применены сразу несколько новых технологий: усовершенствованные фокусирующие линзы (изображение стало четче), отражающий слой нанесен на внешнюю поверхность основного зеркала (устранено двойное отражение), на просветный экран нанесены черные полоски (увеличивающие контрастность), а наружный слой экрана пропускает большее количество светового потока (за счет увеличенного рассеивания). Есть еще новая система разделения яркостной и цветовой составляющей 3D Y/C Color Separation с цифровым управлением. Личные впечатлениязаметность «горячего пятна» очень низка, четкость действительно хорошая, весьма широк горизонтальный угол обзора. Но, думаю, покупатели больше оценят подставку со встроенным сабвуфером, которую бесплатно (!) получит каждый купивший такой телевизор.

Как видите, не только «Бомбами» интересна Toshiba. Кстати, удалось посмотреть и плоский 29N5DRT Bomba Flat. Мы писали о нем в мартовских новинках. Но лучше один раз увидеть. ■



Этот сжатый, сжатый, сжатый ЗВУК

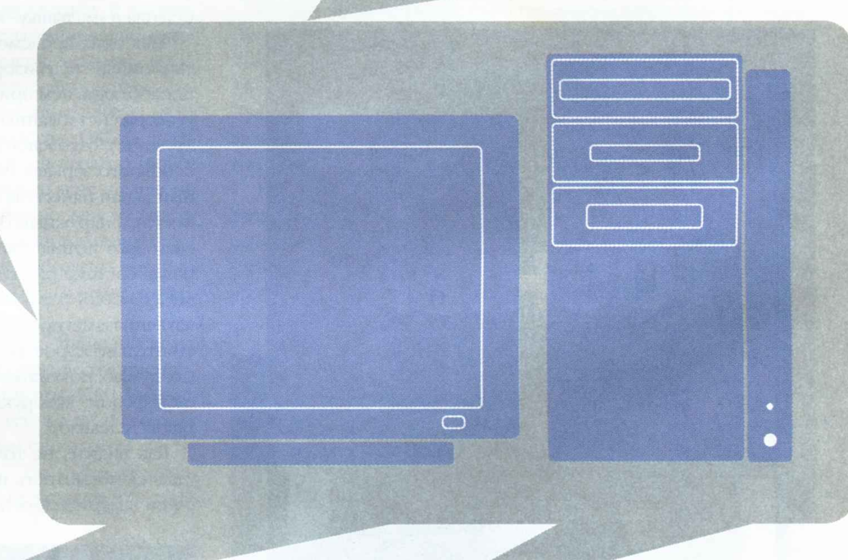
На сайтах MP3.com и MP3.ru размещается масса музыкальных файлов в формате MP3, которые можно скачать на свой компьютер







Наиболее просто пополнить библиотеку MP3-файлов, преобразовав в музыкальные записи с компакт-дисков





e-mail

Музыку в формате MP3 можно не только слушать на мультимедийном компьютере, но и загрузить в переносной HP-плейер или послать по электронной почте

На протяжении тысячелетий музыка была принадлежностью такой хрупкой материи, как эфир, а потому и могла существовать только при общении с инструментом. Каждый раз процесс исполнения являлся уникальным однократным событием. Поскольку существовал предел приемлемым ценам билета, и музыкант был физически ограничен числом исполнений, казалось, что «музыкальный бизнес» не мог быть выгодным. Ну разве что нотный или по продаже валиков для механического пианино.
Все в этом мире изменил Томас Эдисон своим изобретением в 1877 году фонографа. Впервые благодаря записи исполнение и прослушивание могло быть разделено во времени. И музыкальная запись на носителе стала осязаемым товаром.

Алексей ГРУДИНИН,
Константин НЕХОРОШЕВ

Последующие сто лет — это непрерывное совершенствование методов аналоговой записи (сначала механической, а потом и магнитной) и соответствующей аппаратуры. Цифровые методы поджимали их постепенно, захватывая одну область за другой и, похоже, к концу двадцатого века победили окончательно. Проникновение электроники в сферу музыки шло осторожно и порой трудно. Еще в 1934 году, когда Хаммонд представил публике первую версию своего нового музыкального инструмента — электронный орган, многочисленные его противники утверждали, что электроника никогда не сможет стать заменителем живого инструмента. Однако ныне электроника присутствует в музыке на всех этапах ее существования — от творческого акта композитора до момента потребления ее слушателем.

Общение с музыкой благодаря техническому прогрессу в уходящем веке, и особенно за последние 20 лет, превратилось из деликатеса или даже десерта жизни в некую музыкальную заглушку для изоляции индивидуума от ее, жизни, ежесекундных превратностей. Сначала был перенос места прослушивания из зала в дом, потом в машину, и наконец в век гиподинамии источник программы повис на поясе или залез в карман. Тут отдельное спасибо покойному президенту Sony Акио Морита за его реализацию идеи Walkman'а, двадцатилетие которого фирма отмечала в прошлом году. Любая утренняя или вечерняя пробежка сопровождается ритмической музыкой. Часто без порции ритм-допинга человек уже не может погрузиться и в утреннюю суету подземки. Появление компакт-диска, а с ним и компьютерного CD-ROM, позволило использовать для воспроизведения музыки и мультимедийный ноутбук. Если напрямую записать информацию с нескольких музыкальных дисков в память, то на остальное мало что останется. Однако музыкальные файлы можно «сжать», и тогда захватить с собой сотню-другую любимых песен, хранящихся в памяти ноутбука, не составит труда.

История развития форматов записи свидетельствует о том, что те из них, которые не получали распространения одновременно во всех трех регионах с максимальным потреблением технически сложной бытовой техники (Европа, Япония и Северная Америка), и во временной области находили только ограниченное распространение и быстро сходили с арены. Так что вполне может статься, что ваш домашний CD-проигрыватель может оказаться тем раритетом и неприемлемым условием, без которого ваши внуки не смогут послушать компакты из дедушкиной коллекции.

Чтобы поставить все точки над i, заметим, что, с другой стороны, обещанная райская услада слуха суперкачеством SACD или DVD-A грозит остаться еще какое-то и притом по экономическим причинам достаточно неопределенное время для России экспонатом кунсткамеры.

Психология и музыка

Впервые реализованные на практике цифровые системы аудиозаписи в виде приставок к обычному видеомагнитофону не использовали компрессии — у них цифровой поток записывался напрямую, как есть, а основные усилия разработчиков сосредоточились на борьбе с ошибками, возникающими в процессе записи. Неудивительно, что и последующие системы (компакт-диск и R-DAT) тоже обошлись без сжатия данных. И только при массовом переходе на многоканальный цифровой звук встал вопрос уменьшения скорости передачи данных до приемлемого значения. И тут на помощь инженерам пришла психоакустика.

Началась эта история уже довольно давно, в 1965 году, когда еще мало кому известный инженер Рэй Долби предложил свою первую систему компандерного шумопонижения Dolby A. Тогда для улучшения характеристик магнитной записи были использованы субъективные характеристики человеческого слуха, а именно: свойство не замечать слабый сигнал в присутствии сильного. За последующую пару десятков лет стараниями инженеров компании Dolby Laboratories аналоговые компандеры достигли совершенства — последним, самым изощренным устройством стала система Dolby SR, позволившая довести динамический диапазон аналоговой записи до 100 дБ (это примерно двукратная компрессия). Однако с наступлением цифрового века и победным шествием ком-

С этого MP-плейера RIO PMP300 началось противостояние с американской ассоциацией индустрии звукозаписи





Новые модели MP3-плейеров являются непременными экспонатами на выставочных стендах: так выглядел MS-walkman от Sony на прошлогоднем японском Hi-Fi-шоу



Стандартными принадлежностями MP-плейеров являются CD-ROM с программным обеспечением и соединительный кабель для подключения к компьютеру

пакт-диска актуальность аналоговых компандеров (притом не только Dolby, но и его прямых конкурентов в области профессиональной звукозаписи, например, dbx или Telcom C4) стала сходить на нет. Но результаты обширных исследований, посвященных свойствам человеческого слуха, не пропали зря. Они оказались востребованными, как только на горизонте возникли многоканальные системы цифрового звука, в первую очередь, для кинопроизводства. Дело в том, что для обеспечения относительно низкой стоимости оборудования и носителей была очевидна необходимость компрессии сигнала за счет сокращения избыточности сигнала (хотя, надо заметить, были и довольно экстравагантные предложения, например, воспроизводить шесть каналов с трех, синхронизированных по временному коду CD-проигрывателей). До этого системы компрессии уже были довольно широко распространены в цифровой технике связи, в первую очередь, на спутниковых и радиорелейных каналах. Однако все эти системы, например, широко распространенный кодек ADPCM (адаптивная разностная импульсно-кодовая модуляция), входящий в программное обеспечение Windows как стандартный компонент, использовали избыточность самого сигнала, а не свойства слуха, а стало быть, степень достижимой компрессии оказывалась недостаточной (для ADPCM — около 4). А искажения, вносимые таким кодеком, наоборот, излишне заметны. Для телефонии, радиорелейной связи или спутниковых систем, где каждый грамм на счету, это было технологическим прорывом, но для высококачественного шестиканального звука адаптивно-разностные алгоритмы не подходили. Поэтому неудивительно, что при создании системы цифрового кинозвука, названного впоследствии Dolby digital, разработчики воспользовались накопленными при разработке своих аналоговых систем исследованиями психоакустических особенностей человеческого слуха.

Поясним вкратце, о чем идет речь. Во-первых, это свойство слуха маскировать слабый сигнал сильным. Причем проявляется оно как во временной, так и в частотной области. Например, после громкого сигнала, превышающего определенный порог, существует мертвая зона, в течение которой тихие сигналы слухом не воспринимаются. А стало быть, и сохранять их необязательно. То же самое и в частотной области — сигнал высокого уровня маскирует более слабые сигналы близких частот. И их исключение из передаваемого сигнала останется почти незамеченным. Неудивительно, что реализация психоакустического алгоритма с высокой точностью требует довольно серьезных вычислительных ресурсов, тем не менее специалистам фирмы Dolby в начале 90-х удалось успешно реализовать профессиональную систему многоканального звука Dolby digital. Позднее бытовая версия системы, названная AC-3, победно шествует по миру. Примерно в то же время и с той же проблемой столкнулись и специалисты Sony, разрабатывавшие систему записи на мини-диск. Из-за уменьшенных размеров носителя его информационная емкость оказалась примерно впятеро меньше, чем у CD. При этом, очевидно, для коммерческого успеха системы необходимо, чтобы время записи было не меньше, чем у стандартного и всем привычного CD. Любопытно, что у первых версий MD использовалась 12-битовое нелинейное квантование с частотой дискретизации 32 кГц, а стало быть, ни о каком Hi-Fi-качестве и речи идти не могло со всеми вытекающими отсюда последствиями. И только появление системы адаптивного кодирования ATRAC, тоже использующего психоакустические алгоритмы компрессии, позволило вывести MD на уровень, не уступающий CD, а может быть, в чем-то и превосходящий его. Но и у AC-3, и уж тем более у ATRAC есть один недостаток, не позволяющий им рассчитывать на звание всемирного стандарта — обе эти системы закрытые, то есть подробные спецификации их алгоритмов не опубликованы, за-

Японский оператор сотовой сети NTT Mobile Communication Network Inc. объявил о том, что скоро предоставит своим абонентам возможность получать музыкальные файлы прямо на мобильные телефоны. Для работы с новой службой пользователям понадобятся специальные терминалы для загрузки и воспроизведения музыки с плейером и картой памяти. Кроме собственно музыкальных файлов, клиентам предполагается предоставлять информацию о жизни музыкального мира и расписания концертов. Все эти данные будут передаваться со скоростью 64 кбит/с.

DIGITAL CyberCam™

Откройте новые цифровые границы



С видеокамерой JVC GR-DVX7 DualCam весь видеомир становится Вашим. Цифровая запись видео и неподвижных кадров даст Вам возможность ощутить все прелести мультимедиа. Легкий доступ к высококачественной видео- и фотосъемке высокого разрешения, передача снимков для печати через беспроводной инфракрасный канал IrDA (IrTran-совместимый), редактирование и наложение цифрового видео через терминал i.Link (DV), а еще — сменная карточка памяти (MultiMediaCard) облегчают хранение и передачу изображения в компьютер и обратно. Все это, включая CCD-матрицу с 800 тыс. элементов и фирменную технологию JLIP, делает камеру GR-DVX7 незаменимой для видеоэнтузиастов, не желающих ограничивать себя в своем творчестве.*

GR-DVX7

ЦИФРОВАЯ ВИДЕОКАМЕРА С FLASH-ПАМЯТЬЮ

JVC 100x DIGITAL ZOOM

Mini DV PAL

**С помощью PCMCIA-адаптера CU-V50 (приобретается отдельно)*

JVC

CyberCam™ в Интернете:
http://www.jvc.ru; http://www.jvc.com



В комбинированном устройстве LG флэш-карты вставляются в слоты на крышке отсека для кассеты





1:1

Пока флэш-карты имеют небольшую емкость, но изготовители обещают через год появление карт до 256 Мб в тех же габаритах

щищены патентным законодательством, а стало быть, недоступны, по крайней мере легальным образом, для использования сторонними разработчиками в своих продуктах.

Однако свято место пусто не бывает, и в рамках европейского проекта «Эврика», призванного разработать систему цифрового телевизионного и радиовещания, было разработано целое семейство алгоритмов компрессии видеосигналов, в том числе для записи Video CD, казавшегося в то время очень перспективным носителем, и в дальнейшем — для DVD. При этом, надо заметить, что изначально стандарты формировались как открытые, с открытыми спецификациями, что позволяло сторонним разработчикам свободно их использовать. При этом уточним, что стандартизирован только алгоритм дешифрования, а алгоритмов же кодирования может быть написано сколько угодно, в зависимости от стоящих перед разработчиком задач, имеющихся вычислительных ресурсов и требований к качеству. При этом все они будут нормально декодироваться на любом декодере, удовлетворяющем спецификациям стандарта.

MP3 — за и против

Созданием звукового кодека в рамках проекта занимался немецкий институт Фраунхофера (Fraunhofer), реализовавший требования к семейству алгоритмов — так называемого MPEG 1 Layer 3, а коротко MP3. Скрытая ирония состоит в том, что аббревиатура MPEG (Motion Picture Expert Group — экспертная группа по движущимся изображениям) вообще никакого отношения к кодированию звука не имеет. Тем не менее, как показывают Интернет-опросы, в поисковых системах «MP3» вышло на первое по популярности место. В этом и состоит сила открытых стандартов, позволивших за какие-то 2–3 года практически с нуля (известно крайне скептическое отношение грандов аудиоиндустрии и компаний звукозаписи к MP3) создать весьма серьезную индустрию, приносящую миллиардные доходы. Но у открытых форматов, к сожалению, есть и оборотная сторона. Возможность без каких-либо ограничений разрабатывать собственные версии алгоритма привело к появлению громадного числа программ, весьма существенно отличающихся по субъективному качеству создаваемого материала. Возможно, именно в этом и кроется причина прохладного отношения многих скептиков: достаточно быстренько попробовать некачественный кодер, получить неудовлетворительный результат — и вот идея скомпрометирована. На самом деле на этом пути много подводных камней, на некоторых из которых мы и остановимся. О возможности компрессии с параметрами, отличающимися от CD пониженными частотами дискретизации или числом бит ниже 16, упоминать не будем — очевидно, что в этом случае говорить о сколь-нибудь высоком качестве не приходится. Первое и самое очевидное — скорость результирующего цифрового потока или так называемый Bitrate. Исходный поток аудиосигнала CD-качества составляет 1411200 бит в секунду (44.1 кГц×16×2). От этого и будем плясать. Система кодирования ATRAC, применяемая в системе MD, к примеру,

1



2



использует постоянный цифровой поток со скоростью 384 кбит/с, а значит, коэффициент компрессии составляет 3.8. Спецификация MPEG 1 Layer 3 для стереосигнала 44x16 допускает 6 значений скорости цифрового потока: 96, 112, 128, 160, 192 и 256 кбит/с. Некоторые кодеки имеют дополнительные варианты: 224 и 320 кбит/с.

Вторым важнейшим параметром компрессии является режим обработки стереосигнала. Здесь предусмотрено четыре варианта:

два канала (или двойное моно — dual mono) — в этом режиме каналы обрабатываются полностью независимо друг от друга;

стереорежим — в этом режиме кодер не использует возможную корреляцию каналов для уменьшения выходного потока, однако, если в одном из каналов сигнала нет, освободившиеся ресурсы передаются другому каналу;

> В то время как гиганты DVD-строения совершенствуют свои проигрыватели по прямому (кинотеатральному) назначению, небольшие фирмы предлагают на рынок новые изделия с необычным набором возможностей. Универсальное устройство AVPhile 715, являясь, на первый взгляд, DVD/CD/VCD/SVCD-проигрывателем, может также воспроизводить MP3 с CD. Кроме того, с помощью этого устройства можно воспроизводить скачанные из Интернета MPEG 1 видео (VCD) и MPEG 1 супервидео (SVCD) файлы. Проигрыватель имеет цифровой выход, на который может подаваться поток данных DolbyAC-3 или dts. И все это по цене $240, пока, правда, только для тех, кто производит покупки в США или через Интернет.

матрицированное стерео (MS Stereo) — сигналы микшируются в суммарный и разностный каналы. За счет корреляции сигналов скорость суммарного выходного потока уменьшается. Однако фазовые соотношения в декодированном сигнале полностью сохраняются. Это делает возможным кодирование сигналов, чувствительных к точности фазы, например, Dolby Pro Logic;

интенсивное стерео (Intensity stereo — MS/IS Stereo). В этом случае высокочастотная часть сигналов тоже микшируется в один моноканал, но вместо разностного сигнала вычисляется сигнал панорамы (по направлению на самый мощный сигнал).

Естественно, от выбранного режима кодирования зависит получаемая скорость цифрового потока. Причем далеко не все кодеки позволяют выбирать желательный режим кодирования. Бытует мнение, что величина скорости передачи однозначно определяет качество получаемой фонограммы. К сожалению, это не совсем так. Как мы уже упоминали, алгоритм кодирования не стандартизован, и сейчас существует гро-

> На берлинской выставке 1999 года фирма Blaupunkt показала автомобильные магнитолы, если так можно сказать, со встроенным MP3-плейером.
>
> Фирма Empeg продает через сеть Интернет свой автомобильный Empegcar, который при стандартных габаритах (6×7×2 дюйма) объединяет радиоприемник (FM с RDS), усилитель и дисковое устройство памяти емкостью до 28,2 Гб. Благодаря последнему обладатель Empegcar имеет по 17 часов звука CD-качества (определения уровня качества оставим на совести изготовителя) на каждый Гб. Стандартная версия аппарата (с памятью 4 Гб) предлагается по цене $1100.

3



1, 2, 3. В Интернет-магазинах активно рекламируются и продаются носимые и автомобильные устройства с возможностью воспроизведения музыки в формате MP3



Lyra фирмы Thomson звучит уже по обе стороны Атлантического океана

мадное число различных кодеров. Причем, как показали наши эксперименты, качественный кодек, работающий в режиме качественной (HQ, т.е. High Quality) компрессии, даст фору менее совершенному собрату, работающему с более высокой скоростью цифрового потока. И тут надо заметить следующее. Как правило, качество кодирования прямо пропорционально времени вычислений (если, конечно, недобросовестный автор не вставит в программу парочку-другую пустых циклов, искусственно замедляющих скорость). Некоторые алгоритмы (и программы, построенные на их основе) способны работать с сигналом в реальном времени, компрессируя сигнал, поступающий с линейного входа. К сожалению, потери качества субъективно заметны даже при довольно высоких скоростях (112–128 кбит/с). Кстати, именно с такой скоростью сжато большинство файлов, представленных в Интернете. Поэтому использовать кодеки реального времени целесообразно только в том случае, если избежать этого иначе никак нельзя.

Аппаратура сегодня

Если говорить о современной музыке, представленной в изобилии в современных компьютерных играх и фантастических фильмах, то это «техно». И вот получивший изрядную порцию такого техно у своего домашнего или рабочего компьютера, уже в процессе свободного перемещения желающий слушать, слушать и слушать, как подсевший на иглу музыкального наркотика, конечно, выберет аппаратное решение, которое легко наполнять новинками. А потому скорее всего это будет твердотельный плейер, скачать на который часовой блок музыкальных новинок из домашнего компьютера можно за считанные минуты. Привлекательно в этом компьютерном формате то, что благодаря энтузиазму компьютерных фанов количество сайтов с бесплатными библиотеками музыки в формате MP3 уже сейчас велико, и их количество растет лавинообразно. Кто-то создает такие сайты сознательно, желая поделиться с ближним музыкальной коллекцией. Присутствуют и чисто рекламные выкладки, призванные с несколько худшим качеством, но все же информировать любителей о новинках музыкальных CD. На зарубежных сайтах MP3-звук с низким качеством (часто обозначается как Lo-Fi) можно сразу прослушить или скачать в свой компьютер. За высококачественный (обозначается — Hi-Fi) скорее всего придется заплатить. На российских сайтах все значительно демократичнее: выкладка MP3-файлов, как правило, бесплатная. Если законопослушные жители Западной Европы, Северной Америки и Японии делают CD-ROM'ы исключительно самостоятельно и для собственного пользования, то в России их производство поставлено на промышленную основу. Одновременно следует отметить, что в прошедшем году впервые количество музыкальных файлов, проданных через Интернет в США, превысило количество проданных компактов и записанных кассет (о мини-дисках североамериканские любители звука до последнего времени и слышать не хотели).

Первой вытащила MP-звук из компьютера фирма Diamond. Отчаянный ее бросок с MP-плейером RIO в попытке захватить новый рынок встретил жесткое сопротивление со стороны Ассоциации американских звукозаписывающих компаний (RIAA), которая обвинила фирму в пособничестве распространению пиратских записей. Ранее запрет на частное копирование в аналоговом виде существовал только в Великобритании, но тут впервые встал вопрос о копировании в цифровом виде. Diamond выиграла судебный процесс на том основании, что ее плейеры не являются переносчиками цифрового звука в оригинальном (цифровом) виде, и цифровое копирование с них невозможно. А аналоговое копирование разрешено с любого цифрового носителя, будь то CD, MD, DAT и что-нибудь еще.

> На осенней (1999 года) 107 конференции AES в Нью-Йорке была продемонстрирована в реальном времени первая передача по стандартной сети Интернета видеоинформации (в формате MPEG-1) и звукового сопровождения формата 5.1 с CD-качеством (44.1/16): большего не позволили возможности современного Интернета. Это еще, конечно, не DVD, но уже грядет сеть Интернет-2, а там будет возможна уже передача и DVD.

В настоящее время фирмы предлагают варианты аппаратурной реализации в очень широких пределах. Во-первых, это компьютерные программные плейеры, которыми пользуются все владельцы компьютеров. Во-вторых, твердотельные MP-плейеры, которые уже получили по аналогии с другими портативными аппаратами кличку MP-man. При этом они мо-



Вид рабочего интерфейса MusicMatch Jukebox4 и панель технических установок. Сочетает в себе наиболее полное решение (риппер и MP3-кодер) по преобразованию аудиотреков в MP3-файлы. Одно из достоинств — возможность записи с переменным битрейтом, а также в формате WMA

гут быть и универсальными, включая еще и УКВ-приемник, и магнитофонный плейер. И наконец портативные дискманы и стационарные проигрыватели, которые могут проигрывать не только традиционные аудиодиски, но и компакты с записанными MP3-файлами.

С твердотельной памятью пока полная неясность, поскольку сейчас сосуществуют уже пять различных и конструктивно несовместимых флэш-карточек:

CompactFlash Card (3,3×48,8×36,4 мм);
Smart Media (0,76×37×46 мм);
Multimedia Card (1,4×24×32 мм);
Memory Stick (2,8×21,5×50 мм);
SD Memory Card (2,1×24×32 мм).

За CompactFlash Card стоит SanDisk и поддерживают ее Matsushita и NEC. Вторая карта, Smart Media, была разработана фирмой Toshiba. Эту флэш-карту используют в своих изделиях также Fujifilm, Sega, Olimpus и Samsung. Единственная европейка среди флэшек — Multimedia Card — дитя фирмы Siemens, используется тем не менее и другими изготовителями аппаратуры: SanDisk, Hitachi и LG. Memory Stick от Sony сначала был представлен как открытый носитель, но в конце 1999 года появился вариант с открытым ключом защиты от копирования (т.е. система идентификации находится вне карты). Карту можно встретить в аппаратуре таких фирм, как Olimpus, Casio, Sanyo, Sharp и Fujitsu. И наконец SD (или Secure Digital) Memory Card — совместная разработка фирм Matsushita, Toshiba и SanDisk, которая уже имеет функцию защиты от копирования. Впервые она была представлена в августе прошлого года, а серийный выпуск карт емкостью 32 и 64 Мб планируется с июля 2000 года. На самом деле неважно, какая будет в MP-плейере флеш-карта, главное, что в нем нет движущихся частей, и он обеспечивает запись. А если учесть, что на будущий год планируется начать выпуск карт Memory Stick и SD Memory Card емкостью 256 Мб, то это грозит уже конкуренцией с мини-диском.

Российские любители всеобъемлющих коллекций на одном носителе уже имеют возможность прикупить по вполне приемлемой цене (всего за 40–60 рублей) компакт-диск с избранным Бахом, Бетховеном или Моцартом или, например, все диски «Браво». Как правило, на таком диске умещается музыки более чем на сутки непрерывного звучания. Для воспроизведения таких дисков требуется наличие компьютера с CD-ROM или специального универсального проигрывателя. Такие модели уже предлагаются любителям как в виде носимого плейера, так и в стационарном варианте.

Портативный переносной MP3-плейер PJB 100 Personal Jukebox предлагает Hango Electronics. Указанная фирма — только изготовитель плейера, в то время как разработчиком конструкции, программного обеспечения и идеологии изделия является Compaq Computer Corporation. В качестве запоминающего устройства в плейере используется винчестер памяти с емкостью 4,86 ГБ, что позволяет сохранять до 81 часа музыкальных записей. Это устройство имеет габариты всего 150×26×80 мм, хотя и стоит около $800. Питание осуществляется от Li-ion-батареи, для быстрой загрузки используется USB-порт, а для бесперебойного воспроизведения предусмотрена буферная память на 10 МБ, способная вместить до 10 минут музыки.

What's New by Panasonic

ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ



Победитель Общероссийского конкурса "Народная марка"





В новый век - с новой скоростью!

Оснащенные усовершенствованным механизмом и широким спектром удобных функций новые видеомагнитофоны серии Jet Line выполняют все операции быстрее, чем когда-либо.





Многофункциональная интеллектуальная система управления.



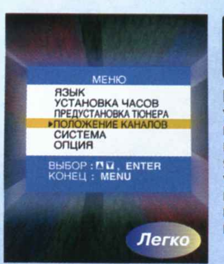


Скорость перемотки пленки стала еще быстрее. Перемотка 180-минутной кассеты займет всего 1 минуту.





Система быстрого просмотра Intro Jet Scan автоматически воспроизводит в ускоренном режиме начало каждой записи для быстрой и легкой проверки содержимого кассеты.





Инструкции, указанные на цветном экранном меню на русском языке, сделают управление видеомагнитофоном простым и понятным.





Усовершенствованная конструкция видеоголовок и чистящего механизма обеспечивает безупречное качество изображения при долгосрочном использовании.



Даже в случае длительного отключения видеомагнитофона от сети Вам не понадобится переустанавливать таймер - благодаря функции годового хранения установленного времени.



В стационарном состоянии MP-плейер MP10 комфортно размещается в центральном блоке CD-ресивера Samsung Wingo

Будущее сжатого звука

Так что, MP3 — победоносный триумфатор грядущей эры сжатого звука? Нет, он первый среди равных представителей новой волны, но, как это часто и бывает с первым, отнюдь не лучший. Сейчас то или иное распространение уже получили еще несколько алгоритмов сжатия, среди которых выделяются частым использованием WMA, AAC и VQF. WMA (Windows Media Audio) — штатная принадлежность операционной оболочки Windows корпорации Microsoft. AAC (Advanced Audio Coding), на самом деле только урезанное обозначение от последнего стандарта MPEG-2 AAC, и хотя он и носит это имя (MPEG), но является обратно несовместимым с

Количество карманных плейеров, использующих в качестве носителя твердотельную память, растет непрерывно. Вслед за RIO PMP300 фирмы Diamond подобные портативные устройства выпустили не только известные изготовители звуковой техники Thomson (Lyra), Grundig (Mpaax), Philips (Rush), Schnider (MPMan F10 и F20), Sony (MP-walkman), Daewoo (MPIO), LG (MF-PD330), Samsung (Yepp YP-E32), но и пытающие счастье в этом сегменте рынка новички Elex (JazPiper), Pontis Electronic (Pontis SP503, который, похоже, копия плейера Grundig), Pine (D'music), Dixon (Mpress 3) и другие. В комплект MP-плейера сегодня обязательно входит CD-ROM с программным обеспечением для преобразования на вашем компьютере музыки с компакт-дисков в MP3-файлы. Как большой бонус нужно отметить, что, как правило, апгрейд этих программ поставляется через сеть бесплатно.

MPEG Audio Layers 1, 2, 3. Алгоритм усиленно поддерживает японская NTT и предполагает использовать в своих новых твердотельных плейерах Matsushita. VQF, имеющее еще другое обозначение TwinVQ, сокращенное название от Transform-domain Weighted Interleave Vector Quantization, продвигают японские NTT и Yamaha. VQF-файлы меньше, чем MP3-файлы, но для их воспроизведения требуется чуть более мощности вычислителя. Два последних алгоритма сжатия рассматриваются специалистами как «алгоритмы 21 века», и предполагается их включение в стандарт нового формата MPEG-4.



Парное выступление

Автомобильный MD-ресивер Alpine MDA-7755R и звуковой процессор с CD-плейером Alpine CDA-5755

Когда в машине — только тыловая акустика, рассеянный переотражениями звук заполняет объем довольно равномерно, но в тональном отношении этот вариант, мягко говоря, далек от совершенства. При полной акустической экипировке (есть и фронтальные, и тыловые системы) становится заметным асимметричное расположение слушателя относительно акустики. Иногда слух подмечает даже гулкие резонансы объема, подкрашивающие музыку в верхнем басе. А тут еще обивка салона глушит звук... В этой ситуации могут помочь процессор, перераспределяющий мощность по каналам в расчете на одного водителя и одного/нескольких пассажиров, плюс эквалайзер для коррекции частотной характеристики.

Именно такой вариант обеспечивает рассматриваемый комплект, состоящий из проигрывателя мини-дисков с тюнером (MDA-7755R) и звукового процессора с CD-плейером (CDA-5755). Для инсталляции «алпайновской» спарки в автомобиле требуется посадочная площадка «двухдиновского» размера, а к этому готова, как вы понимаете, далеко не каждая приборная панель. Зато в итоге у вас — два цифровых проигрывателя, четырехканальный усилитель, приемник и блок управления звуком. Почему же Alpine предлагает связку из CD- и MD-плейеров? Безусловно, наилучший по качеству звука источник сегодня — это компакт-диск. Но если наряду с тонкими аудиоингредиентами вы цените возможность слушать программы собственного приготовления, то цифровая запись на MD будет, конечно же, востребована, особенно теми, кто уже давно обзавелся минидисковым Hi-Fi-рекордером. Скажем так, роскошный CD — это праздник звука, а «всепогодный», стойкий к любым дорожным коллизиям MD — это рабочие будни.

Головным аппаратом здесь является MDA, а CDA — ведомым. Последний обходится без усилителей мощности и, будучи подсоединенным к электрике автомобиля, включается по команде «сверху» от MDA. Более того, дуэт можно расширить до размеров ансамбля целым хором CD-чейнджеров по шине управления Ai-NET. Заметим в скобках, что развитие аудиосистемы, как нам кажется, стоит начинать не с чейнджеров, а с внешних усилителей. Впрочем, это тема отдельного разговора.

Всем комплексом управляет лаконичный пульт



При воспроизведении музыки дисплей CDA-5755 работает как анализатор спектра. Любой из восьми видов представления спектра — это оригинальность, помноженная на цветовое оживление экрана. На наш взгляд, красочность мало помогает при настройке, хотя кого-то эти веселые картинки, вероятно, вдохновят на эксперимент. По-настоящему полезная возможность — изменение угла наклона дисплеев: информация легко читается, даже если аппараты установлены очень низко. Ваши попутчики еще до прослушивания будут потрясены слетанностью аппаратов в паре. Не забыты ставшие привычными уменьшение яркости дисплея, изменение подсветки кнопок и отключение звука по сигналам сотового телефона. Придаваемый к MDA-7755R пульт ДУ позволяет управлять не только MD-ресивером и «сидишником», но и выполнять большинство регулировок процессора. Трудно представить себе водителя с пультом ДУ в руках, может быть, передать его пассажирам?



Эффектен, как фигура высшего пилотажа, режим синхронной установки одинакового угла обеих панелей

Итак, что дают встроенные источники. Оба плейера обладают традиционным сервисом, включая текстовые режимы (названия песен, исполнители и другая информация — давнее приобретение мини-диска; CD-Text на «компактах» пока еще только осваивается). Крохотный мини-диск в машине оказывается наиболее востребованным, в том числе из-за удобства манипуляций (практически мгновенный доступ к выбранному треку) и высокой пылевлагозащи-

щенности. Уверенно контролирует эфир AM/FM-тюнер, в котором использовано фирменное решение Max Tune Pro, призванное повышать избирательность приемника. Он автоматически выбирает ширину частотной полосы приема сигналов от радиостанции, на которую вы настроились, постоянно корректируя ее при изменении условий. Это помогает бороться за чистоту звучания, даже если в эфире — сплошная толчея радиовещателей. С другой стороны, сочетание высокой избирательности с чувствительностью дает еще одно положительное свойство — приемник способен выловить даже очень слабенькие сигналы, буквально на грани физических возможностей УКВ-вещания (напомним, что речь идет о прямой видимости «передатчик–приемник»). Например, в поездке «на полный радиус» (более 50–70 км от передающей станции) еще можно слушать некоторые радиопрограммы даже в стереорежиме. Заметим, что тюнер довольно быстр в автонастройке и не пропускает полезные сигналы, если антенна в машине правильно смонтирована.

Изюминкой тандема является звуковой процессор, который, собственно, и реализует многочисленные обработки звука в машине. В первую очередь, это семиполосный эквалайзер. Сформировать по своему усмотрению частотную характеристику (причем не одну, а несколько), которая непосредственно выводится на экран дисплея в графическом виде, сможет каждый. Однако, если вас этот процесс не увлекает, просто используйте набор готовых предустановок. Общаясь с эквалайзером, надо проявлять некоторую шустрость: стоит вам несколько секунд послушать «избранное», не трогая кнопок, как меню настройки исчезает: аппарат думает, что вы уже полностью удовлетворены. Поэтому, если требуется что-нибудь изменить, надо повторить процедуру вызова нужной регулировки. Процессор предоставляет шесть вариантов звучания, имитирующих с помощью DSP-surround пространственные особенности звука на стадионе, в концертном зале, соборе... Идея — в использовании реверберационных эффектов, которые проявляются при отражении звука от стен, купола и т.п. Находясь на месте водителя, вы всегда оказываетесь на разном расстоянии от громкоговорителей. Первое, что приходит в голову, — воспользоваться балансом громкости. Но амплитудные регулировки — это, скажем так, первый уровень. Кроме обычных функций Balance/Fader процессор способен установить задержку времени появления сигнала на выходе каждого канала; прибавьте еще несколько режимов «улучшателя» DHE (Digital Harmonics Enhancer) со своими вариациями... Аудиовооруженность, доведенная до масштабов студийного комплекса, тем не менее подкреплена еще и традиционной функцией BBE. Заметим, что эта функция реализует довольно сложный алгоритм обработки звука (авторами являются американские фирмы Barcus Berry Electronics и Fender Guitar). BBE вызывает к жизни высокие частоты и низкие басы даже на сравнительно мягких записях. Короче, и дилетант, и искушенный слушатель найдут здесь весь необходимый инструментарий. Вопрос только в том: готовы ли вы разнообразить свой аудиорацион?

Трудно не поддаться искушению опробовать все звуковые эффекты процессора. Достаточно эффектны режимы DSP-surround. Результат хорошо заметен и придает звучанию определенный шарм, например, когда в варианте Church границы салона автомобиля отодвигаются, и вы слышите гулкие отзвуки от купола готического собора. Режим DHE подчеркивает некоторые инструменты или голоса, при этом его эффективность, как показалось, зависит от характера музыки и инструментального состава исполнителей. И хотя простейший перебор музыкальных «вкусностей» дает определенное удовлетворение, на наш взгляд, звуковая суть столь развитой системы обработки звука заключена в том, чтобы пользоваться предоставленными возможностями осмысленно с уклоном в персонализацию: тонкая коррекция заслуживает неспешного, деликатного подхода. В этой связи остается добавить, что манипуляции с многочисленными кнопочками и клавишами не очень-то способствуют быстроте достижения желанного результата. Не без труда, как говорится... Конечно, нельзя обойти молчанием заоблачную цену и необходимость расширения системы до того уровня, когда пара музыкальных асов возглавит в машине боевой строй Hi-Fi-усилителей, сабвуферов и компонентной акустики. Согласитесь, это вполне естественно для аппаратуры «высокого полета».

Ориентировочная стоимость: $670 + $540

Достоинства: отличное управление основными параметрами звучания

Недостатки: автоматика дает мало времени на размышление, быстро выходя из меню регулировок

Виктор БЕЛОВ

На верхнем графике приведена амплитудно-частотная характеристика воспроизведения CD с линейного выхода Alpine CDA-5755; ниже — АЧХ оконечного усилителя блока Alpine MDA-5755R. Во избежание недоразумений обращаем внимание на разницу масштабов, которые использованы для построения графиков: в первом случае вся вертикальная шкала составляет 1 дБ, во втором — 5 дБ. У плейера на верхней границе диапазона заметен лишь очень незначительный спад характеристики (около 0,5 дБ); диапазон усилителя мощности существенно шире звукового по уровню –2 дБ. Показателем звуковой точности служит воспроизведение единичного импульса, изображенного на третьем графике. Нижний график иллюстрирует работу процессора: для примера здесь показана АЧХ эквалайзера, измеренная при максимальном подъеме в одной и в двух соседних частотных полосах соответственно. Заметим, что максимальный подъем характеристики составляет 10 дБ или в три раза больше по амплитуде по отношению к исходному уровню.

Рис. 1.

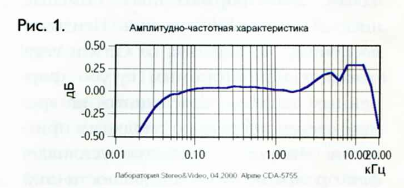


Рис. 2.



Рис. 3.

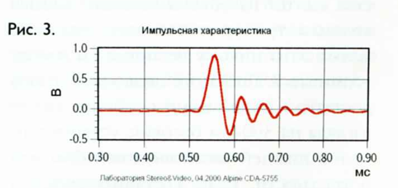
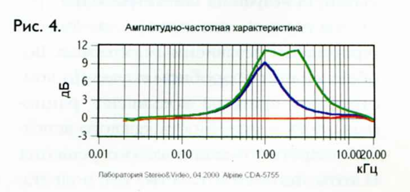


Рис. 4.





Легкая рука

Cerwin-Vega! CVT-12

Новая вещь имеет свой запах — быстро истлевающую нить, связывающую вас, счастливого обладателя, с ее создателями. Неудивительно, что близкие по целевому назначению предметы независимо от фирм-изготовителей пахнут одинаково: электроника, например, пахнет изоляцией, лаком трансформаторных обмоток, иногда — нагретой краской. Неизвестно почему, но акустика от Cerwin-Vega! обладает неповторимым сугубо фирменным запахом, замешанным на аромате свежего дерева со смоляным привкусом. Это обстоятельство усиливает фактор яркой индивидуальности акустических систем, произведенных популярной американской компанией. CVT-12, представляющая новую акустотеатральную серию в качестве ее флагмана, будучи извлеченной на свет из картонной упаковки, остро напомнила об открытой закономерности.

Почти полтораста литров пространства вычтет из объема комнаты каждая колонка трехполосной системы — не жалко: зато никому не придет в голову усомниться в полноте низкочастотного достатка в вашем доме, особенно после взгляда на 300-мм басовик, установленный в нижней части внешней боковой поверхности, ради которого колонка вытянута вглубь на полметра. Пара среднечастотных динамиков и твитер оформлены независимым объемом. Вообще же при подробном изучении конструкции системы восхищает рациональность и уместность каждого аспекта конкретного технического решения. И хотя это обстоятельство уже подготавливало к приему вкусного звука, легкого шока все же избежать не удалось. Два здоровенных тяжелоатлета, которые будто бы призваны глушить слушателя тяжким басом, вдруг удивительно деликатно нарисовали низкий звук живой струны, с какой-то трогательной сентиментальностью изобразили верхние детали самых «тонких» инструментов, не позволяя себе «скрипичных» резкостей. Легко распахнулся образ пространства и зажил своей, необремененной влиянием комнаты прослушивания жизнью. Сцена, немного смещенная к слушателю, хорошо просматривается воображением как по фронту, так и вглубь. Будто дремлющая мощь низкочастотной мышцы пробудилась при загрузке тяжелого рокового материала: тут басовик поработал от души, прямо-таки завораживая свободой движений, не стесняемых, казалось, какими-либо рамками, в том числе и границами динамического диапазона. На симфонической классике система продемонстрировала отличную сбалансированность средненизкого аспекта и хорошую освещенность радикальных глубин. Отрицательные последствия экстремально высоких амплитуд начинают сказываться прежде всего на высоких частотах, прозрачность которых падает, бас при этом еще сохраняет свою чистоту, середина так же держится до последнего.

Без оговорок CVT-12 следует признать универсальной акустикой: восхищаясь ее роковыми талантами, всегда помнишь ее тактичную строгость при передаче как симфонической, так и камерной классики, посвященность во все тонкости джазовых звуковых экзерсисов. И хотя достаточно очевидна рекомендация использовать систему в больших помещениях, хороший бас можно получить и в сравнительно небольших комнатах. Абсолютно не существует аргументов против ее использования в домашнем театре. ■

Спаренный резонатор «настроен» излучать 38 Гц



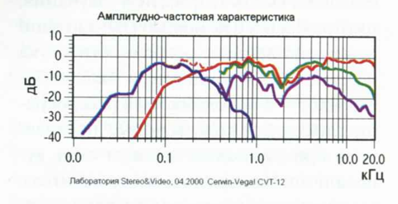
Ориентировочная стоимость: $1500

Достоинства: великолепная динамика мощного баса, высокая чувствительность

Недостатки: порой заметно некоторое обеднение тембральной окраски

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО

Трехполосная акустика фазоинверторного типа. Габариты системы — 1105×267×508 мм. 300-миллиметровый басовик с диффузором из целлюлозы установлен на боковой панели колонки. Объем оформления пары 180-мм среднечастотников с коническими мембранами из бумаги изолирован от объема низкочастотного фазоинвертора. Дюймовый купол твитера изготовлен из шелка. Предусмотрены раздельная коммутация полос и электрическая защита ВЧ-головки. Рекомендуемый диапазон мощностей усилителя — 10–300 Вт. Акустику выгодно отличает высокая чувствительность. Измерения частотной характеристики нижнего аспекта производились независимо микрофоном, размещенным на оси НЧ-головки; связывающая диапазоны пунктирная линия на АЧХ — результат математического суммирования. На стабильной в целом частотной характеристике обращает на себя внимание область 1–4 кГц, где неравномерность несколько повышена за счет локальной потери чувствительности. Стабильно невысоки гармонические искажения.







1. Даже при фоновой засветке лицо проработано хорошо
2. После записи четкость выше стандартного уровня
3. Утопленные плейерные кнопки и вторая кнопка записи очень удобны

3



Цифровой «аналог»

Видеокамера Panasonic NV-VZ1EN

На фоне стремительно растущего рынка цифровых видеокамер как-то на задний план переместились камеры формата VHS-C. Количество таких моделей заметно сократилось. Но фирмы, выдержав паузу, вновь обратились к этому формату.

По сравнению с цифровыми, у них есть бесспорное преимущество — небольшая цена, а в последних моделях — и заметно расширенный набор функций. Более того, они «поцифровели», т.е. обработка видеосигнала теперь ведется с помощью цифрового процессора.

Вот о такой модели от Panasonic — NV-VZ1EN, мы и расскажем. По сравнению с предыдущими моделями камера сохранила традиционный Slim-дизайн, правда, заметно «похудела», стала тоньше. Укоротился ЖК-видоискатель, здесь он черно-белый. Откидной цветной ЖК-дисплей небольшой (2,5 дюйма), но с хорошей четкостью и хорошим запасом яркости. ЖК-видоискатель воспроизводит изображение без краевых искажений, зернистость заметна, но не настолько, чтобы это мешало.

Оснащение камеры стало не только разнообразнее, но и во многом оригинальнее. 6 программ автоэкспозиции дополнились ручной подстройкой баланса белого, ручной фокусировкой и возможностью фиксации фокуса. Добавился режим съемки в полной темноте (0 Lux) с ИК-подсветкой. При этом изображение черно-белое, а не черно-зеленое, как у других марок. Очень оригинален датчик движения (Motion Sensor), включающий запись при появлении в поле зрения камеры движущегося объекта.

Но главная отличительная особенность VZ1 — цифровой процессор обработки видеосигнала. Он отвечает не только за цифровой Zoom и стабилизатор изображения, но и за эффекты цифровой обработки: сепия, мозаика, соляризация плюс 3 вида фейдера. Все эти режимы управляются через отдельную страничку меню. Там же включается стабилизатор изображения, что неудобно.

ПЗС-матрица (1/5 дюйма) содержит 450 тыс. элементов. Ее возможности даже немного превосходят требования стандарта VHS, но за счет этого резерва удалось существенно улучшить характеристики цифрового Zoom'а. Понятно, предусмотрена и цифровая трансфокация: ×40, ×100 и ×220. Оптический трансфокатор 20-кратный.

В целом изображение можно охарактеризовать как мягкое, с хорошо проработанными градациями черного. Автоматика уверенно справляется даже с довольно трудными условиями съемки, в частности, в условиях облачной погоды и при сильной фоновой засветке. Баланс белого в различных условиях съемки устанавливается очень корректно. Только при искусственном освещении была отмечена вялость работы автофокуса.

Сквозная четкость 320 ТВЛ, при этом отмечен заметный муар. После записи четкость остается выше стандартного для VHS уровня 260–270 ТВЛ, зато муар почти полностью исчезает.

1



2

250 ТВЛ
300 ТВЛ

Ориентировочная стоимость: $540
Достоинства: ручной баланс белого, многочисленный набор эффектов
Недостатки: неудобно включать стабилизатор изображения

Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ





Слева — регуляторы, справа — порт фазоинвертора

«Когда я был большим...»

Автомобильный сабвуфер Blaupunkt CMS 265

Большинство автовладельцев считает, что автомобиль — это не акустическое оформление к аппаратуре Car Audio, поэтому и задачу музыкального оснащения своей машины планируют решать на уровне «эконом-класса»: стереомагнитола плюс пара динамиков. Минимизация затрат ($100–150) и труда поначалу дает ощутимые плюсы. Однако со временем вы начинаете критически поглядывать на своего музыкального попутчика. В чем дело? Как правило, причина — в басовой бедности универсальной СЧ/ВЧ-акустики при штатной установке в наших автомашинах. Вспомнив, с каким трудом удалось найти место для крохотных динамиков, вам может показаться нереальным обеспечить басовый регистр в машине, не прибегая к радикальным переделкам или денежным вливаниям.

На фоне известных решений, которые обычно предлагают крутые монстры автомобильного баса, активный сабвуфер Blaupunkt CMS 265 Car Magic смотрится как колибри против стаи орлов. Профессиональные установщики, привычно паря над реальностью, вряд ли обратят ваше внимание на стодолларовую кроху (хотя на упаковке гордо выведено: «Professional»). Решать надо самостоятельно, и тут задумаешься...

Низкие частоты — это узкий диапазон 0–160 Гц, который является самым трудным для воспроизведения. На ум приходят 100-литровые сундуки, громадные диффузоры, тяжеленные магниты и бешеные токи. Все это лишь помогает подобраться сверху к отметке 30–40 Гц. Что же дает наш миниатюрный испытуемый? По паспорту: стоваттный усилитель нагружен на скромный 120-миллиметровый динамик в фазоинверторном оформлении. Без всяких оговорок модель на самом деле оснащена профессионально: есть регуляторы фазы (–90/0/+90/+180°) и уровня усиления (20 дБ), встроен фильтр верхних частот (80/100/120 Гц). Судя по инструкции, «кармэджик» готов работать в полосе 40–120 Гц. По нашим данным, этот диапазон он отрабатывает, когда нелинейные искажения приближаются к 20%. Впрочем, здесь к цифрам стоит относиться спокойно: сабвуфер разрабатывался не для автозвуковых состязаний.

Итак, к чему надо готовиться при покупке? В магазине (торговый зал, шум, суета) вещица скорее всего сработает тихонечко и не покажется басовитой. Любопытствующие, с задатками физиков-теоретиков, будут понимающе кивать, мол, чего ж вы хотите от такого калибра... Не обращайте внимания. Если у вас небольшой автомобиль, и в качестве фронтальной пары работают безбасовые четырехдюймовки, то CMS 265 Car Magic — выбор абсолютно правильный. Мы на себе испытали магию преобразования милой игрушки в отлично управляемый аппарат, для которого поддержка акустических коллег аккуратным басом — цель и призвание. Фактически, чтобы насытить тембры голосов желанной мягкостью и снабдить звучание музыкальных инструментов теплотой, надо всего лишь поместить басовик в соответствующие его возможностям условия и постараться не перегружать его мощностью. Можно даже сузить частотную полосу регулятором вплоть до 80 Гц, не поднимая при этом уровень громкости до максимума. Аппарат легко подключается к линейному или мощному выходу любой магнитолы (в комплекте — набор проводов), прост в монтаже и совершенно неприхотлив в эксплуатации. И последнее: для Car Magic с размерами стандартной книжки (210×300×80 мм) вы всегда найдете подходящее место в салоне. Кстати, сами разработчики рекомендуют спрятать его под водительское сиденье. ■

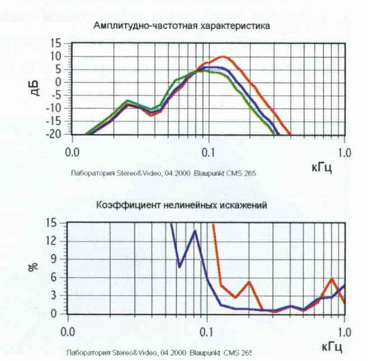
Ориентировочная стоимость: $100

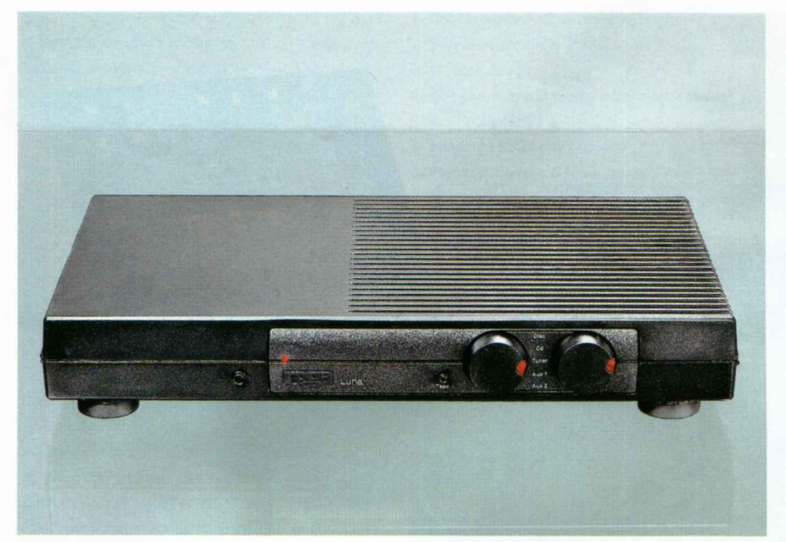
Достоинства: гибкая настройка звука

Недостатки: невысокий запас по мощности

Сергей КЛОБУКОВ

На амплитудно-частотной характеристике приведены три графика, полученные при изменении положения регулятора фильтра высоких частот (80, 100 и 120 Гц). На левом склоне АЧХ выделяется зона, характерная для низконастроенного фазоинвертора. Коэффициент нелинейных искажений, измеренный в свободном поле на уровнях звукового давления 82 и 88 дБ на частоте 100 Гц, составляет 6 и 18% соответственно.





Тонкий реалист

Стереоусилитель Rega Luna

В о внешне неброском дизайне есть нечто очаровывающее. Возможно, этому способствует непривычно тонкий, элегантный корпус. Узнаваемо фирменное оребрение, напоминающее аккуратно уложенную прическу. Вообще конструкция корпуса необычайно проста: он состоит из двух одинаковых частей из силуминового литья. Толстостенный металл играет роль радиатора охлаждения выходных транзисторов, поэтому никаких прорезей или отверстий для вентилляции не требуется: упомянутая «прическа» эффективно рассеивает тепло. Трасформатор питания — тороидальный, рядом — место и для второго «тора», который устанавливается в более мощные модели. Как и в образцах минималистской аппаратуры High End, здесь — только регулятор громкости, селектор входов и сетевой выключатель. Разработчики, видимо, настолько пропитались духом минимализма, что на передней панели из «украшений» оставили только названия источников у переключателя входов. Этим как бы еще раз подчеркивается, что и в теле усилителя, и на пути сигнала нет ничего лишнего, что хоть как-то смогло бы повлиять на качество звучания.

На заднюю панель выведены выход предусилителя и вход дополнительного «мощника». Для их коммутации использованы не перемычки, как обычно, а небольшой переключатель, расположенный на печатной плате внутри аппарата. Если вам понадобится отсоединить оконечник от преда, надо снимать крышку (инструкция советует обратиться к дилеру)... К усилителю подключается одна пара громкоговорителей. Если большинство производителей в подобной ценовой категории редко экономят, устанавливая, как правило, позолоченные разъемы с меньшим контактным сопротивлением и большей временной стабильностью, то Rega Luna обходится обычными клеммами. Помимо четырех стандартных линейных входов и входа/выхода магнитофона, есть RCA-разъем для подключения проигрывателя виниловых дисков с MM-головкой (собственно, с «винила» фирма и стала широко известна).

Обозревая звуковую панораму, созданную усилителем, мы прониклись ощущением, что перед нами — полотно художника-реалиста. Вспомните Васнецова, Сурикова, Репина, глядя на картины которых, вы охотно поддаетесь чувству реальности происходящего. Однако оторвитесь от созерцания и повнимательнее приглядитесь к картине: полотно написано нескрываемо крупными мазками, хорошо заметными вблизи, но совершенно не мешающими восприятию образа. Положим, здесь нет фотографической точности, присущей натурализму или современным последователям этого течения, которые с помощью особых приемов доводят полотно до уровня фотографии, совершенно убирая мазок. Похожим образом и Rega, работая широкими мазками, создает лаконичный и в то же время — исчерпывающий по информативности и эмоциональности портрет звукового образа. Ощущение «живой» реалистичности дополняет хорошая динамика вкупе с точной постановкой сцены, слегка размытой художественной «лессировкой» пространственных деталей. Несмотря на камерный вид, усилитель легко общается как с малогабаритной, так и с напольной акустикой, не проявляя особой склонности к каким-либо музыкальным жанрам. Любителям сделать погромче советуем позаботиться о подборе чувствительной акустики, иначе могут появиться призвуки, сопровождающие мощные рывки бас-гитары. Видимо, конденсаторов емкостью по 4700 мкФ в цепях питания не всегда хватает разгулявшемуся реалисту. Если вы следуете принципам умеренности, то английская Rega Luna, старательно избегающая крайностей, вероятно, и есть тот самый вариант. ■

Ориентировочная стоимость: $680

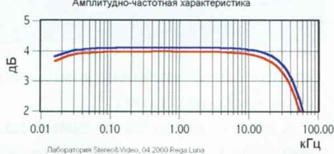
Достоинства: добротная конструкция и комфортный звук

Недостатки: относительно небольшой запас мощности выходных каскадов

Виктор БЕЛОВ

Измеренная мощность при 0,7% искажений составляет около 40 Вт на канал (график зависимости нелинейных искажений от выходной мощности приведен для трех частот: красная — 100 Гц, синяя — 1000 Гц, зеленая — 10000 Гц). На АЧХ заметен небольшой спад на верхней частоте звукового диапазона. Близки друг к другу графики АЧХ, измеренные на холостом ходу и под нагрузкой. Фактор демпфирования на нагрузке 8 Ом — 67,4. Параметр «Headroom Power» (отношение кратковременной максимальной мощности к долговременной характеризует «запасливость» блока питания) равен 0,7 дБ.







Супер+DV

Видеомагнитофон JVC HR-DVS1EU

В своем развитии все форматы видеозаписи проходили несколько этапов. Не исключение и цифровой формат miniDV. Он уже победил в борьбе за миниатюрность, а сейчас переживает этап, так сказать, самоутверждения. Но пока его удел — мобильная видеозапись, т.к. стационарные miniDV-устройства не только редки, но и дороги. Получив цифровой оригинал, видеолюбитель может сохранить исходное качество, используя при монтаже вторую miniDV-камеру. Но скорее всего только он сам и сможет воспользоваться результатом. Если же есть еще и S-VHS-видеомагнитофон, полученную копию сможет посмотреть уже большее число зрителей. Но неудобство такой «видеостудии» очевидно. И здесь появление «комби» вызывает особый интерес.

Ниже речь пойдет именно о таком аппарате — видеомагнитофоне JVC HR-DVS1EU, объединяющем в себе два устройства видеозаписи: форматов miniDV и S-VHS. Чем интересен такой магнитофон видеолюбителю? Забегая вперед, отметим, что у владельца такой «двойки» уже должна быть цифровая видеокамера, иначе приобретение подобного аппарата попросту теряет смысл. Нелишним и даже очень желательным окажется персональный компьютер, но о нем несколько позже.

А пока — перед нами самый настоящий «2-in-1»; в крупном (и, надо сказать, увесистом) корпусе заключены два видеомагнитофона, общими для которых (помимо корпуса и блока питания) являются ТВ-тюнер и ряд органов управления и коммутации. У каждого свой дисплей (они, кстати, совершенно идентичны), свои и разделы в меню настроек. Естественно, все возможные режимы ручной и автоматической настройки тюнера, включая и функцию TV-link, представлены в полном объеме. Добавьте таймер записи, оснащенный системами ShowView и VPS/PDC. Эфирные SECAM-программы магнитофон записывает только в MESECAM (встроенного транскодера, как в топовых «суперах», нет) и только в VHS-формате (даже для S-VHS-режима). При этом не работают цифровые режимы Digital TBC/NR (корректор временных искажений и шумоподавитель), хотя качество записи очень неплохое. Конечно, возможность «оцифровать российский эфир» или записать его в «супере» нашла бы своих сторонников, но в конце концов основная цель создания такой модели — высококачественный монтаж.

Чем хорош такой аппарат, помимо банального сгона видеоматериала с «цифры» на S-VHS? Самое интересное и полезное, на наш взгляд, — возможность полностью цифрового линейного (или нелинейного) монтажа с получением цифровой мастер-ленты и S-VHS-копии, лишь немного уступающей цифровому оригиналу, но самое главное, доступной более широкому кругу видеозрителей. HR-DVS1EU позволяет смонтировать весь материал полностью в цифре и без дополнительных преобразований, а стало быть, и без потери качества. Становятся возможными различные трюки, требующие многократной перезаписи. Пожалуй, впервые в бытовой видеозаписи появилась возможность стереофонического аудиодабинга (наложения звука) и получения на мастер-ленте полноценной стереофонограммы.

Здесь нельзя не сказать о некоторых ограничениях. Во-первых, аудиодабинг возможен только (!) при исходном зву-

1

2



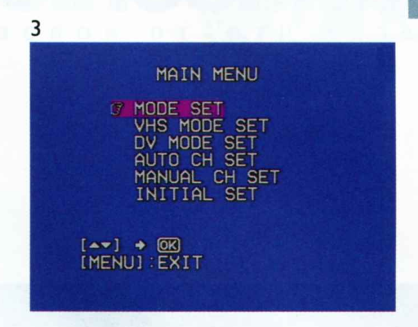
ке с частотой дискретизации 32 кГц и разрядностью 12 бит. А стало быть, качество звука до обещанного CD-качества не дотягивает. Тем не менее оно очень высоко и почти не уступает качеству звука Hi-Fi-видеомагнитофона. К сожалению, при перезаписи (или монтаже) материала через DV-интерфейс (FireWire) изменить формат звука также нельзя. И если вы при съемке используете режим «48 кГц/16 бит», то для последующего озвучания монтаж придется проводить через S-Video с соответствующей потерей качества (мы попробовали — несмертельно!) и с передачей аналогового звука. Естественно, и при дубляже звук подвергается двойному цифроаналоговому преобразованию (здесь первостепенное значение приобретает качество используемого микшера).

Для «боевого испытания» всех этих режимов мы использовали камеру GR-DVL9600 (S&V №8/1999 г.), соединенную с персональным компьютером через JLIP-интерфейс (жаль, кстати, что его нет у самого видеомагнитофона). В комплекте камеры есть кабель, соединяющий JLIP-разъем камеры с COM-портом компьютера. Все вместе аппараты представляют собой автоматизированную систему линейного монтажа, управляемую фирменным софтом JLIP Video Producer. В этом случае вся обработка изображения, включая переходные эффекты, производится процессором видеокамеры, а компьютер выполняет функции контроллера монтажа, т.е. формирует команды управления для плейера и рекордера. Неслучайно по структуре, алгоритму работы и набору эффектов Video Producer очень похож на встроенную монтажку большинства «мини-дивишек» JVC. Но если там объем монтажного листа ограничен 8 эпизодами, то в компьютерной версии он практически безразмерный. Да и удобство создания и правки монтажного листа в рабочем окне с помощью мышки трудно сравнить с меню видеокамеры.

Но если компьютера все же нет? Не беда, монтажка есть в самом магнитофоне. Работает при перезаписи с DV на S-VHS и управляется также через меню. Возможности ее, по крайней мере для любителя, более чем достаточные. В процессе просмотра исходного материала формируется монтажный лист. Разметка может производиться в любом режиме воспроизведения: ускоренном, покадровом и в паузе. Координаты фрагментов на видеоленте фиксируются по тайм-коду с точностью до кадра, а в окне Elapsed Time показывается суммарное время отобранных эпизодов.

1. DV-интерфейс и кнопки дабинга
2. S-VHS-интерфейс
3. Общее меню
4. Вот так выглядит интерфейс программы Video Producer
5. Меню работы с DV-декой
6. Меню работы с S-VHS-декой

3



4



Составленный монтажный лист легко корректируется с помощью режимов Cut и Modify из меню Edit: можно удалить отдельные фрагменты, можно исправить координаты точек входа/выхода. Подготовленный к монтажу материал можно богато и разнообразно украсить цифровыми видеоэффектами.

Описанным выше не исчерпываются возможности монтажа. При использовании DV-интерфейса (FireWire) и DV-камеры они гораздо шире. Тем не менее сам по себе аппарат самодостаточен (пусть и в минимальном объеме) и вполне облегчит домашний цифровой и «суперный» видеомонтаж.

Ориентировочная стоимость: $2470
Достоинства: оригинальность конструкции, встроенная монтажка, оцифровка S-VHS-сигналов и эфира с выходом на DV-интерфейс
Недостатки: нет интерфейса JLIP, нет встроенного PAL-транскодера

Константин НЕХОРОШЕВ,
Евгений СОКОЛ

5

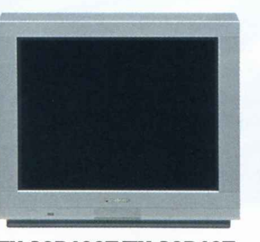


6

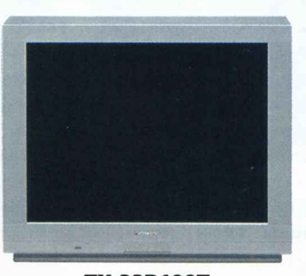




ПЛОСКОСТИ




TX-29P100T/TX-29P10T



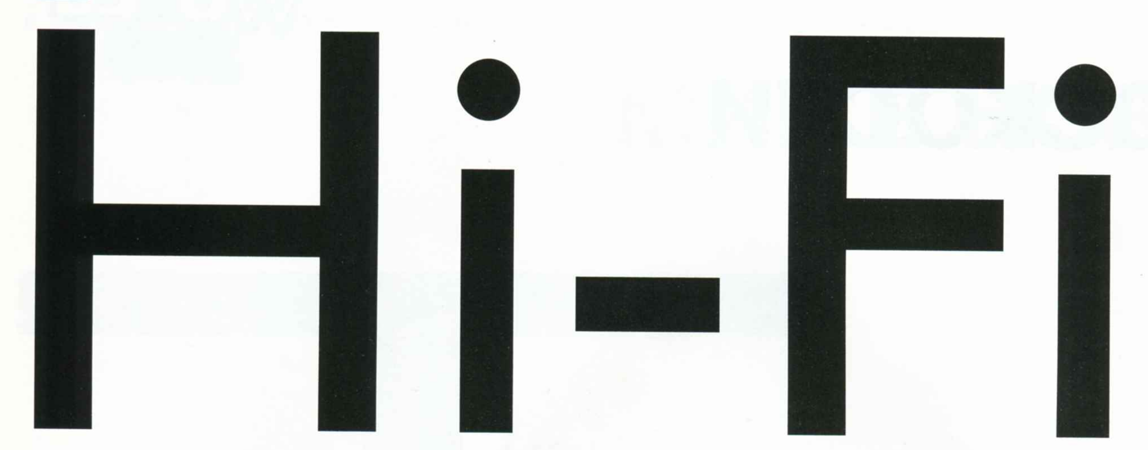
TX-33P100T

ПЛАЗМЕННЫЙ ДИСПЛЕЙ

- Диагональ 42''
- Толщина 89 мм
- 408960 (852 x 480) пиксел
- 16,77 млн. цветов
- Контраст 550:1
- Яркость 500 КД/м^2
- Громкоговорители 16 Вт (опция)



TC-42PD1F



Hi-Fi

Коллекция музыкальных записей, присутствующая физически или только в проекте, предполагает внимательное и заинтересованное погружение в комфортных условиях уединенной комнаты прослушивания. Конечно, модный многоканальный ресивер, постоянный завсегдатай домашнего театра, может зачастую выручить, но по-настоящему тонкие нюансы стереозвука поможет открыть только спец по музыке — лаконичный стереоусилитель.

Виктор БЕЛОВ
Алексей ГРУДИНИН



Основой вашего домашнего аудиокомплекса с правильной музыкальной ориентацией неизбежно будет старый добрый стереоусилитель. Что можно ожидать от аппаратов за немалую по нынешним понятиям сумму, выложить которую готов только истинный почитатель стереозвука, что непременно должно у них быть в наличии?

В принципе от усилителя требуется только одно — подача сигнала соответствующей мощности к акустическим системам. Все остальное: регулировка уровня громкости, коммутация входных сигналов, всевозможные частотные искажения и ограничения с помощью регуляторов тембра, тонкомпенсации и фильтров — вторично и по большому счету — дело вкуса. Однако присутствовать в том или ином наборе в конкретном усилителе может все из перечисленного и даже более того. Несмотря на наступление цифровых технологий, в стереоусилителях еще часто встречаются встроенные корректоры для подключения головок звукоснимателей — фирмы стараются не забывать любителей и коллекционеров грампластинок. Часто в усилителях предусмотрено подключение двух пар акустических систем. При этом клеммы для основной, расположенной в комнате прослушивания, акустики могут быть рассчитаны на использование специальных наконечников или просто толстого акустического кабеля, а для дополнительной — допускают подключение только тонкого акустического кабеля. Обратим также ваше внимание на то, что при наличии у усилителя двух *одинаковых* пар клемм очень удобно устроить подключение би-ваэрингом.

Поскольку представленные усилители имеют мощность от 35 до 100 Вт (на нагрузке 8 Ом), то возникает вопрос, насколько они подходят для домашнего пользования. Мы уже однажды обсуждали проблему выбора мощности стереоусилителя (см. «Сколько нужно ватт?», S&V, 9/96) и повторим, что основные условия накладывают объем озвучиваемого помещения и чувствительность акустики. Пара акустических систем с

S&V-словарь

Direct (Pure Direct или CD Direct) — режим работы усилителя, при котором сигнал с входа подается на усилитель мощности, минуя все каскады, кроме регулятора громкости

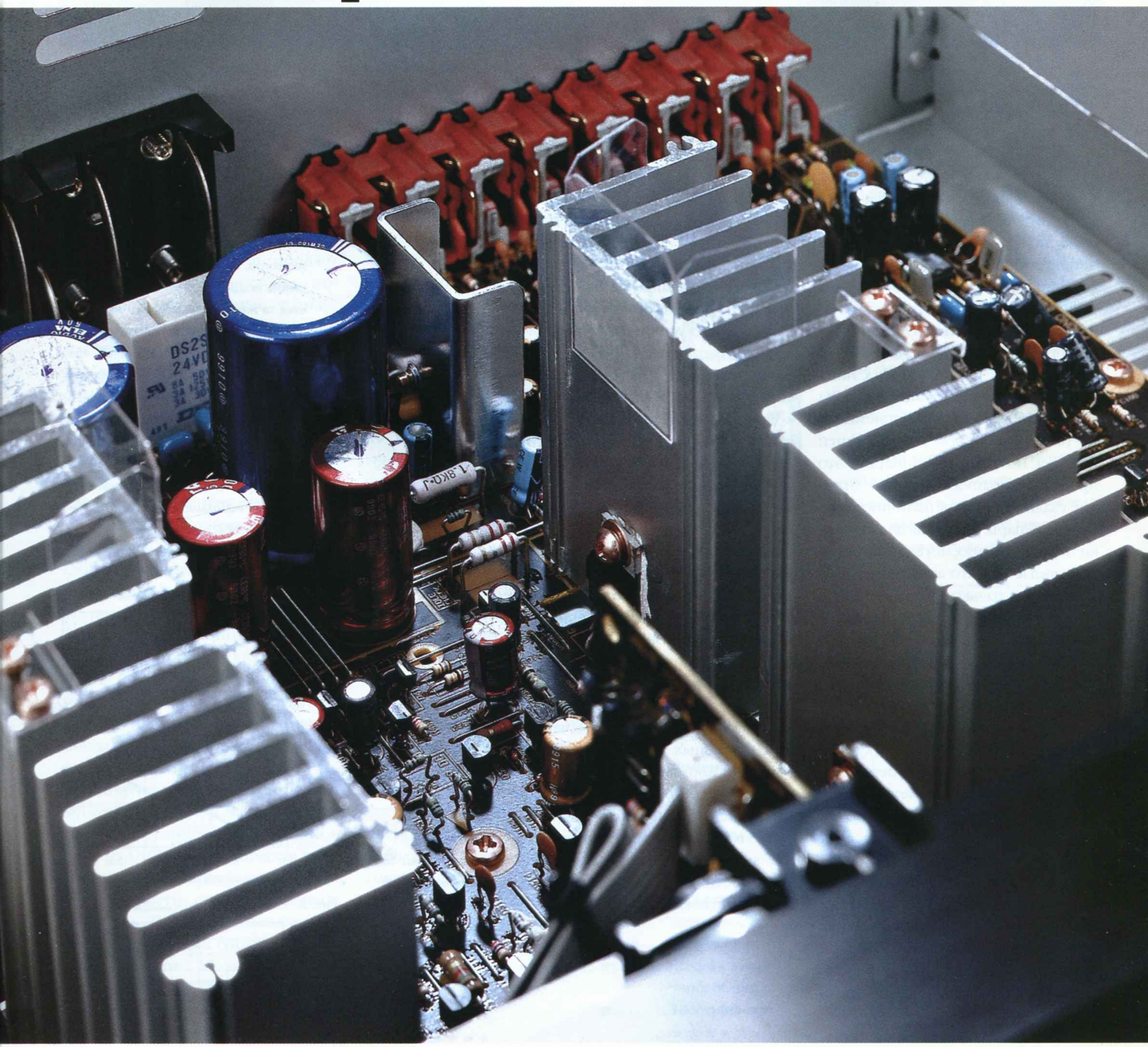
Dynamic Headroom — динамический запас усилителя по мощности; показывает, насколько импульсная мощность (для импульса длительностью 20 мс) превышает непрерывную мощность на синусоидальном сигнале, и характеризует источник питания усилителя; выражается в дБ

Impedance Sencing Circuitry (ISC) — схема, отслеживающая изменение импеданса (полное сопротивление) нагрузки и поддерживающая постоянной выходную мощность на этой нагрузке, вне зависимости от изменения ее импеданса (NAD)

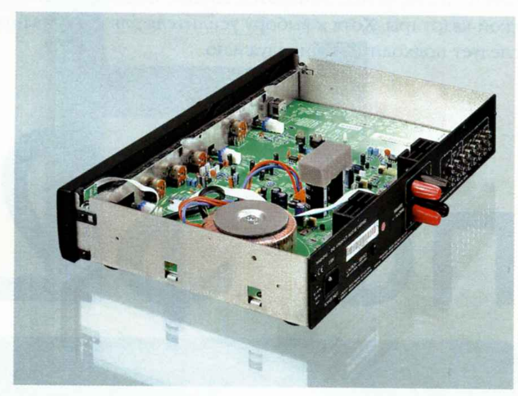
Subsonic Filter (Rumble Filter) — фильтр, подавляющий инфранизкие частоты (обычно ниже 20 Гц); включается в цепь прохождения сигнала от головки звукоснимателя, чтобы избавиться от низкочастотной помехи, присущей некоторым проигрывателям грампластинок

чувствительностью 86–87 дБ/Вт/м создает в жилой комнате (площадью около 30 м²) звуковое давление более 85 дБ при подводимой мощности 1 Вт. Каждое удвоение мощности прибавляет 3 дБ давления. Уровень в 80 дБ считается комфортным для длительного прослушивания: пики симфонического оркестра в концертном зале редко превышают 90 дБ. Так что любой из тестируемых аппаратов вполне подойдет для большой комнаты стандартной российской квартиры. Хотя к выбору усилителя для озвучивания помещений площадью более 50 м² следует подходить индивидуально.

по $2 за ватт







Arcam

Alpha One

Для тех, кто внимательно следит за эволюцией техники под маркой Arcam, словосочетание Alpha One уже знакомо. В середине 90-х под таким именем выпускался CD-проигрыватель начального уровня, но по дизайну — это предыдущее поколение. Новый младший брат в серии Alpha с лица полностью повторяет модели Alpha 7 и 8. Есть даже окошко приемника ДУ (в левом верхнем углу передней панели), но в данном аппарате это просто декорация. Внешнее отличие сзади сводится к наличию только одной пары разъемов для акустики. При этом преемственность модели выдает то, что акустика отключается не только автоматически при вставлении штекера наушников, но и специальной кнопкой. В усилителе предусмотрено отключение тембров и баланса (именно так здесь реализуется режим DIRECT), обеспечивающее минимальное вмешательство тракта в обработку сигнала. Однако в Alpha One переход в этот режим сопровождается увеличением уровня приблизительно на 4 дБ, что сильно заметно на слух при прослушивании синусоидальных или шумовых сигналов. При воспроизведении же музыки увеличение уровня воспринимается как добавление высоких и басов, так что об объективной оценке улучшения при таком переходе говорить сложно.

Относительно небольшие габариты и легкость Arcam'a более гармонировали с полочной акустикой, при подключении же напольных гигантов ощущался какой-то зрительный дисбаланс (уж больно разные весовые категории), и поначалу казалось, что усилитель с ними может не справиться. И хотя, как и ожидалось, сила у него не геркулесова, но в пределах имеющейся выходной мощности управлялся Arcam с любыми колонками вполне достойно. Его «камерность» с лихвой окупается незаурядными вокальными способностями. Он создает пространство, придающее звучанию легкое и радостное настроение, которое заставляет вас пуститься в пляс. Раскованность и наполненность звучания удачно дополняются точной расстановкой и сохранением пропорциональности сцены. Все это придает звуку эмоциональность, порой даже излишнюю. Но при всех его замечательных вокальных данных, даже с колонками нормальной чувствительности, он перегружался раньше, чем того хотелось бы. И хотя для большинства «комнатных» применений его мощи будет достаточно, близость достижения предела уже можно почувствовать.

Ориентировочная стоимость: $380

Достоинства: отличное звучание

Недостатки: отсутствует дистанционное управление

S&V-эффект: ★★★★☆

Заявленные 35 Вт на канал обеспечиваются с небольшим запасом во всем диапазоне рабочих частот. Несмотря на меньшую, чем у фирменных родственников, мощность, в усилителе используется та же схема выходного каскада на полевых транзисторах одной проводимости. Очевидно, благодаря ей Alpha One имеет коэффициент демпфирования более 150. Частотная характеристика по уровню –0, 5 дБ простирается от 35 Гц до 30 кГц, а при вдвое большем допуске (1 дБ) — от 18 Гц до 50 кГц. Регуляторы тембра хотя и имеют относительно небольшой диапазон регулировки, но обеспечивают ее в звуковом диапазоне очень симметрично.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

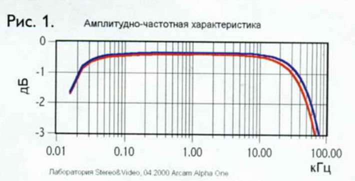


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

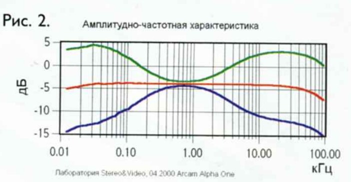
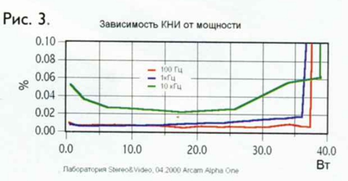
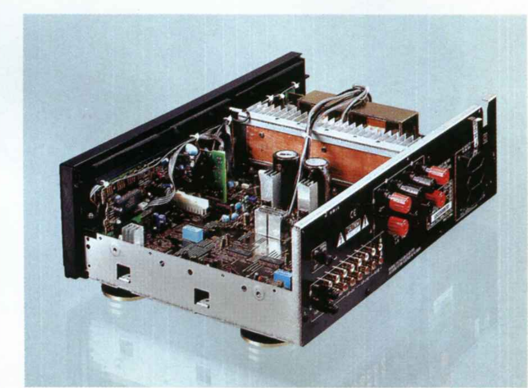


Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности







Denon

PMA 735

В усилителе PMA 735 использованы по крайней мере два фирменных технических решения, которым Denon придает особое значение. Во-первых, это сильноточные выходные транзисторы оригинальной разработки в усилителе мощности, которые обеспечивают вдвое больший выходной ток на пиках сигнала. А во-вторых, обязательное наличие двух силовых трансформаторов, выверенная взаимная ориентация при установке которых уменьшает магнитные поля рассеяния, часто являющиеся источником помех в усилителях. Кроме того, для уменьшения влияния цифровых цепей процессора управления на аналоговую часть усилителя в PMA 735 установлен третий маленький трансформатор, который обеспечивает питание еще и в дежурном режиме. Немного скупо организована в усилителе индикация: светодиодами подсвечивается только выбранный вход селектора. О состоянии всех остальных органов, особенно чересчур изящных кнопок включения тонкомпенсации и режима DIRECT, при котором в цепи сигнала остается только регулятор громкости, придется узнавать на ощупь. Пульт ДУ позволяет управлять и другими блоками Denon аудиосистемы: проигрывателем, кассетной и MD-декой и тюнером (у последнего — только перебор пресетов). Удобно, что режим ослабления громкости включается с пульта.

Denon обладает высокой динамичностью, и порой создается впечатление, что он и сам отдает предпочтение быстрым ритмам, поторапливая более медленные. Его звучанию присуща этакая широта, которая, может быть, вызвана тем, что образы, созданные PMA-735R, предстают перед вами словно через увеличительное стекло. Представьте: центральная часть сцены расширяется, выдавливая боковые ближе к краю и, из-за увеличения части картины, происходит трансформирование масштаба разных составляющих. Однако имеющаяся свобода легко компенсирует эти аберрации, к тому же на эстрадной музыке, и тем более на роке, заметность эффекта существенно ниже. Хотя остается небольшое приближение сцены, будто вас усадили в первые ряды партера. Это ощущение также должно быть хорошо знакомо тем, кто привык воспринимать концерт, будучи придавленным толпой непосредственно к рампе (что часто наблюдается на молодежных тусовках модных команд). Однако сие не приводит к потере детальности, и даже на фоне цунами симфонического оркестра сохранены отдельные струйки музыкальных нюансов.



Ориентировочная стоимость: $410

Достоинства: хороший запас по мощности

Недостатки: отсутствие индикации при использовании темброблока

S&V-эффект: ★★★★☆



Частотная характеристика усилителя не ограничена снизу: усиливается все от постоянного тока. Граница сверху составляет 30 кГц (–0,5 дБ) или 45 кГц (–1,0 дБ). Выходная мощность на нагрузке 8 Ом превышает заявленные 65 Вт: дают себя знать два сетевых трансформатора. Коэффициент демпфирования достаточно большой (~70): усилитель без труда справится с проблемной акустикой. Если на низких частотах тембры работают безукоризненно, то на высоких подъем, похоже, дается им с трудом. Тонкомпенсация фиксированная и дает одинаковый подъем на низких и высоких: такая хороша при низких уровнях громкости.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

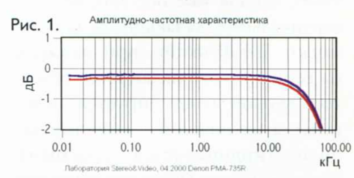


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

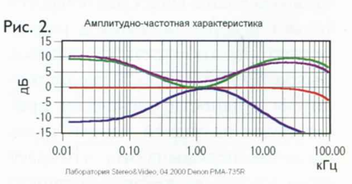


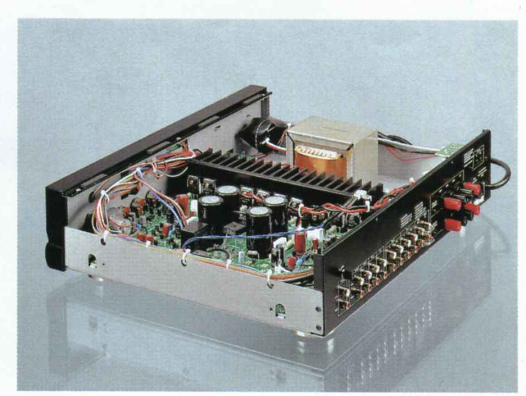
Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности

0.10, 0.08, 0.06, 0.04, 0.02, 0.00 (%); 0.0, 15.0, 30.0, 45.0, 60.0, 75.0, 90.0, 105.0 Вт

100 Гц, 1кГц, 10 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 04 2000 Denon PMA-735R





Harman/Kardon

HK650

Внешне аппараты Harman/Kardon и усилители в частности, очень консервативны, но потому и узнаваемы. Визуально создается впечатление, что у HK650 органов минимум, однако по набору функциональных возможностей он следует лучшим традициям эпохи безраздельного главенства стереозвука. И к тому же имеет полный комплект линейных входов (четыре), возможность подключения двух кассетных дек и вход корректора для ММ-головки звукоснимателя. Последнее — специально для фанов винила как мостик из прошлого: в некоторых тестируемых моделях таких входов уже нет. Фирменные вертикальные качающиеся кнопки имеют две функции: при нажатии на верхний край включается селектор входов (индицируется зеленым), а на нижний — селектор записи (индицируется красным). Кнопкой Source Direct отключаются только тембры, оставляя в работе регуляторы громкости и баланса. Выход предусилителя и входы усилителя мощности физически присутствуют на задней панели и соединены перемычками, что дает возможность включения внешнего процессора при создании комплекса с повышенной гибкостью управления.

Мягковатый голос Harman-Kardon как бы покрыт небольшой утренней дымкой, которая, не снижая контрастности и точности локализации, слегка завуалировала общий фон. Но иногда сквозь плавные обводы проглядывают резкие очертания, слегка обостряя высокие частоты. Низкие же кажутся чуть раскатистыми, как будто их сдерживают уже на пределе, и хотя порой возникает ощущение их «подспущенности», но пробирающая способность проникновения в глубины вашей души оказывается несколько увеличенной. В целом звучание усилителя похоже на танцевальное переложение восточных единоборств. Оригинальному исполнению мастера у-шу или карате присущи резкие выпады и удары, быстрые передвижения (как порой они напоминают осциллограмму быстроменяющегося музыкального сигнала). А в танце движения вроде те же, но выполнены они с большей грациозностью и пусть несколько утеряли свое боевое предназначение, но приобрели пластичность и добродетельное начало. Словно невидимая тончайшая сеть опутала бойца, и его молниеносные удары, чуть смягчившись, приобрели театральную наполненность.



Ориентировочная стоимость: $400

Достоинства: большой запас по мощности

Недостатки: нет режима приглушения

S&V-эффект: ★★★★☆

Снаряжен HK650 лучше других: в каждом плече выходного каскада работают по паре биполярных транзисторов, а суммарная емкость четырех конденсаторов фильтра питания самая большая в тесте — 40000 мкФ. Последнее позволяет отдавать в нагрузку большой импульсный ток. Ровная частотная характеристика простирается почти от постоянного тока до 45 кГц (–0,5 дБ). А при спаде до –1 дБ она переваливает за 70 кГц. Тембры работают исключительно по краям частотного диапазона, практически не влияя на сигналы в области средних (200 Гц–2 кГц). Коэффициент демпфирования этого 60-ваттного усилителя составляет более 50.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

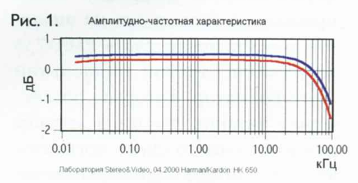
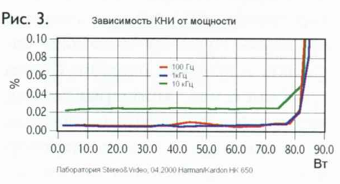


Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

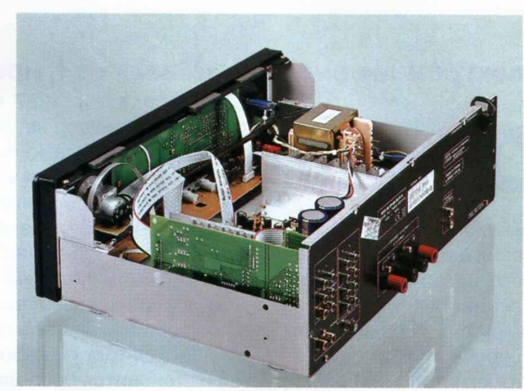
дБ: 20, 10, 0, -10, -20; 0.01, 0.10, 1.00, 10.00, 100.00 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Harman/Kardon HK 650

Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности







Marantz

PM 6010 OSE

С первого взгляда на PM 6010 OSE в компоновке передней панели отмечаются ретрош-трихи, возвращающие к моделям усилителей «золотого века» Marantz в начале 70-х. Он открывает новую серию OSE (Original Special Edition) аппаратов Marantz, в которой, по замыслу идеологов фирмы, качество доведено до максимума возможного за свои деньги. Новый усилитель принадлежит к группе аппаратов с минимальным вмешательством в частотную характеристику сигнала, так что из тракта попросту исключены регуляторы тембра и тонкомпенсация. Несмотря на их отсутствие, в усилителе имеется кнопка Source Direct, отключающая и регулятор баланса. В этом случае в тракте остается только один регулятор громкости, который как и селектор входов управляется дистанционно. Среди многочисленных входов предусмотрено еще одно веяние времени — вход для подключения CD-рекордера, а также и его управление с универсального пульта. На самом деле этот вход заменил вторую магнитофонную деку: с CD-рекордера возможно копирование по аналоговому выходу. Отметим еще раз универсальность пульта ДУ: при создании аудиосистемы в монофирменной комплектации, т.е. все блоки Marantz, с него можно полностью управлять любым устройством (при этом выполняется от 10 до 20 команд).

Чистое и свежее звучание Marantz, как хрустящая накрахмаленная скатерть, слегка подшито бахромой посеченных верхних частот, и в результате, например, звонкий треугольник в симфоническом оркестре иногда кажется размноженным, как под звуковую копирку, эхом. Острые блюда здесь не из восточной кухни с ее перчиками и аджикой и при изобилии разносолов на столе чуть утратили свою пикантность: так не всегда удается уловить негромкие нюансы хорового вокала на фоне его многоголосной мощи. Тонкости вкуса можно почувствовать, лишь утолив признаки голода, однако при этом теряется острота ощущений, и требуется прослушать немало дисков, чтобы в полной мере оценить тонкости качества. Этот аппарат не рекомендуется любителям «послаще поесть», ибо в нем нет любимого некоторыми «раскрашивания» звука, и богатство вкусовых ощущений достигается благодаря точному следованию известным рецептам. Формирование сценического образа — как расстановка столовых приборов, выполненная при строгом и безукоризненном следовании всем требованиям этикета. Вольности здесь не допускается, и лишь к концу званого ужина вы замечаете, что несколько отяжелели, так и низким частотам, возможно, не хватает легкости, и поступь их становится слегка тяжеловатой.



Усилитель честно отрабатывает 50 Вт выходной мощности при одинаково низком уровне нелинейных искажений (порядка 0,01%) во всем частотном диапазоне. Однако сама частотная характеристика снизу имеет завал по сравнению с другими усилителями: полоса частот по уровню –0,5 дБ от 35 Гц до 35 кГц. Правда, при –1 дБ она несколько шире 25 Гц–50 кГц. При этом PM 6010OSE имеет коэффициент демпфирования почти 90 и обеспечивает целых 2 дБ запаса по динамике на импульсном сигнале.

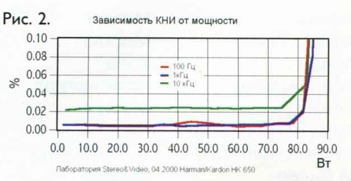
Ориентировочная стоимость: $420
Достоинства: низкий уровень искажений
Недостатки: отсутствует выход предусилителя
S&V-эффект: ★★★☆☆

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 2, 1, 0, -1; кГц: 0.01, 0.10, 1.00, 10.00, 100.00

Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Marantz PM60100SE

Рис. 2. Зависимость КНИ от мощности



Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Harman/Kardon HK 650

KENWOOD

CAR AUDIO WITH VISION 2000 20th ANNIVERSARY

За 20 лет Kenwood стал лидером в мире Car Audio

Электронная система «Mask» от фирмы «Kenwood» со съемной передней панелью



С тех пор, как в 1997 году была введена система «Mask», она зарекомендовала себя с лучше стороны. Сейчас, на рубеже нового тысячелетия, приходит новое поколение «Mask», которо называется «D Mask+». Так же, как и в предыдущих моделях, обеспечена подгонка угла наклон передней панели для улучшения ее видимости с необходимого положения. Отличительной черто новой разработки является ее надежная защита.

Помимо автоматического самовращающегося механизма передней пенели, появилась возможность полностью ее снять. Чтобы активизировать сам аппарат, необходимо ввести многоцифровой код, который защищен от случайного раскодирования при помощи современных высоких технологий. Для моментального ввода кода можно воспользоваться специальным электронным ключом, который избавляет от необходимости набора цифр. В случае кражи автомагнитолы она блокируется и становится бесполезной вещью в руках вора.







KRC-PS978R

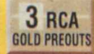
Кассетный радиоприемник с RDS и управлени CD/MD-чейнджером









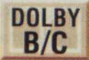




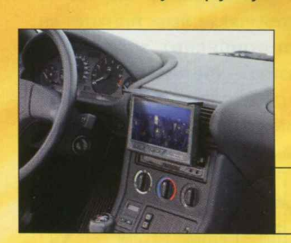








Встраиваемая в панель 6.5-дюймовая широкоформатная телевизионная система. Это более, чем TV-дисплей для приема наземного вещания. KVC-1000 может отображать большое количество аудиовидеоисточников, включающих DVD, DAB и другое новейшее оборудование. Получив это устройство Вы делаете первый шаг в восхитительную эру мультимедиа





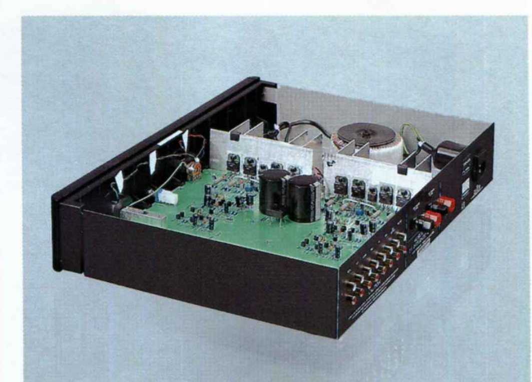
KVC-1000

Официальные дилеры фирмы «Kenwood»:

«Алком»	Москва	(095) 111-1315, 113-1355
«Альвис Плюс»	Москва	(095) 232-6966
«Астра»	Киев	(044) 517-0885
«Балтинцентр»	Калининград	(0112) 43-6764
«Бонанза»	Москва	(095) 256-6204/8530/7366
Магазин «Kenwood»	Москва	(095) 976-3033
Магазин «Kenwood»	С.-Петербург	(812) 325-3066/9047
«М.Видео»	Москва	(095) 921-0353/8008, 369-1780
«Мир»	Москва	(095) 152-4001
«Русская Игра»	Москва	(095) 256-3277, 259-3961
«СВ»	Москва	(095) 966-0101, 163-5267, 929-8563

«Солар Ltd.»	Днепропетровск	(0562) 70-0213
«Эльдорадо»	Казань	(08432) 68-5065
	Новосибирск	(03832) 10-3044
	Самара	(08462) 42-3180
«Datart Ukraine»	Киев	(044) 241-7110/
«Elcor Electronics»	Рига	707-0707
«Sandman»	Таллинн	(06) 50-5584
«Sans Sia»	Рига	731-2077
«Jan & Co»	Вильнюс	(02) 70-6050
«Vilektra»	Вильнюс	(02) 60-3594





Musical Fidelity

Elektra E11

В последнее время нам приходилось чаще общаться с экстравагантными блоками Musical Fidelity из серии «бочонков». Этот же усилитель, более традиционный внешне, почти полностью повторяет предыдущую модель E10 серии Elektra, который мы тестировали три года назад. Эта серия — начальная в производственной программе фирмы, и потому не удивительно, что E11 — самый пуристский аппарат в тесте. У него отсутствуют не только регулировки тембра, тонкомпенсация, выход на наушники и дистанционное управление, что встречается и у других фирм, но и регулятор баланса. То есть усилитель все время работает в режиме DIRECT и не вводит владельца в искушение поэкспериментировать (читай — испортить) с частотной характеристикой. Чтобы слушать качественные «компакты», над созданием которых трудились профессионалы (музыканты и звукорежиссеры), вполне достаточно линейного тракта. Тем более что и CD-проигрыватель может быть Elektra. А уж чтобы совсем не отвлекать владельца от приятного времяпрепровождения, фирма предусмотрела возможность подключения только одной пары акустики.

В звучании Musical Fidelity вы как будто одновременно видите две стороны одной медали, оно притягивает и настораживает, как порой вам и хочется обнять красивую девушку, но что-то в ней удерживает от этого. Усилитель легко справляется с самыми сложными по динамике фрагментами, большие и резкие звуковые контрасты не представляют для него особой трудности. Аналогично цирковой жонглер вызывает восхищение, подбрасывая без видимого усилия многопудовые гири. Улучшенная динамика благотворно повлияла и на естественность передачи высоких частот, однако платой за все это стало ухудшение шумовых характеристик, более заметное, естественно, при предельно максимальных положениях регулятора громкости. Как будто чтобы быстрее забраться на вершину музыкальной кручи, ее склон делается шероховатым с помощью шумовой обработки, а не идеально гладким. Хорошо выстроена сцена, на которую вы смотрите чуть сверху, может, не с балкона концертного зала, но из рядов амфитеатра. Слегка отрывистый, контрастно очерченный бас свидетельствует о том, что усилитель может укротить колонки с повышенной добротностью, имеющие затянутое послезвучание. Хотя сильно заметного эффекта ожидать, конечно, не следует.

Elektra E11 один из трех усилителей в тесте, использующий по паре биполярных транзисторов в каждом плече выходного каскада. И они хорошо отрабатывают анонсированную мощность в 60 Вт на канал при коэффициенте демпфирования чуть более 40. Вплоть до этого уровня мощности искажения крайне малы (заметно меньше 0,01%) и лишь немного увеличиваются на высоких частотах при подходе к 60 ваттам. Усилитель работает практически без ограничения со стороны низких частот: измеренный завал по уровню –0,5 дБ нарисовался только по высоким (на 25 кГц). Но и широкополосностью он не отличается, так как частотное расширение при спаде на –1 дБ добавляет всего 10 кГц.

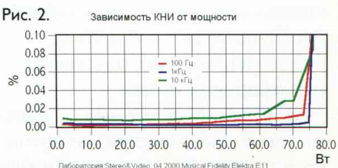
Ориентировочная стоимость: $400
Достоинства: хорошее звучание
Недостатки: скромная функциональная оснащенность
S&V-эффект: ★★★☆☆

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ: 1, 0, -1, -2
кГц: 0.01, 0.10, 1.00, 10.00, 100.00

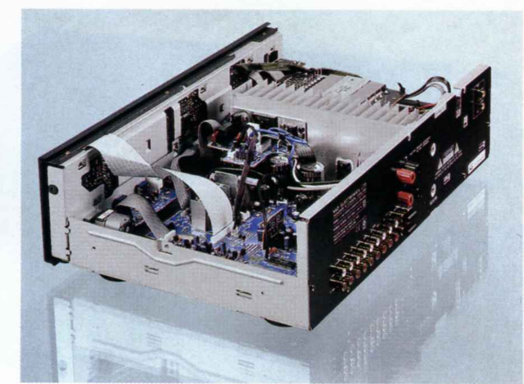
Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Musical Fidelity Elektra E11

Рис. 2. Зависимость КНИ от мощности



Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Musical Fidelity Elektra E11





NAD

C340

Участие усилителя в тесте нам было особенно интересно, поскольку британская аудиопресса присудила этому новичку в прошлом году звание аппарата года (естественно, среди новых моделей на британском рынке). Похоже, что C340 задумывался фирмой для повторения успеха легендарного усилителя 3020, с которого началась история NAD. И делалось это уже с учетом накопленного опыта и такой новинки, как схема контроля за сопротивлением нагрузки (ISC), управляющей работой выходного каскада. Кроме того, в C340 сохранен традиционный фирменный режим мягкого ограничения, но в новом дизайне его активизация сопровождается включением светодиода. Теперь вы всегда знаете, в каком режиме работаете, что немаловажно, так как переключатель режимов расположен на задней стенке. Кроме регуляторов тембра, которые могут по желанию и исключаться из звукового тракта, в усилителе предусмотрено включение в усилительный тракт внешнего процессора или эквалайзера. Это обеспечивается наличием внешнего (перемычками) подключения выхода преда к входу мощника. Усилитель единственный в тесте позволяет выбирать одну из подключенных пар акустических систем прямо с пульта.

NAD рисует привычное, хорошо знакомое расположение симфонического оркестра. Даваемая им глубина сцены позволяет свободно разместиться всему составу исполнителей, не мешая соседям. Однако на этом свобода и заканчивается. Четкое отслеживание места каждого немного переходит необходимые рамки и не дает полностью расслабиться исполнителям и увлечь себя музыкой. Поэтому в звучании чувствуется небольшая напряженность, вызванная постоянным контролем. C340 как бы «держит» оркестр, не позволяя ни на йоту сойти с намеченной дороги. Но вместе с этим подобная опека напоминает заботливую родительскую руку: звучание порой приобретает нежные оттенки. Обратной стороной этой опеки является чуть заметное снижение прозрачности высоких частот под напором симфонического оркестра. Выходная мощность усилителя показалась недостаточной при подключении громкоговорителей пониженной чувствительности. Поэтому при выборе акустики постарайтесь уделить чувствительности особое внимание.



Ориентировочная стоимость: $430

Достоинства: изощренная схемотехника

Недостатки: отсутствие индикации режима DIRECT

S&V-эффект: ★★★★☆

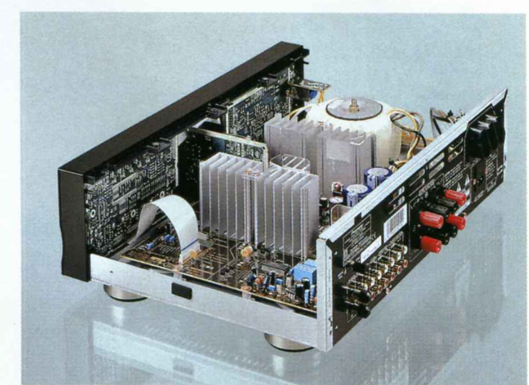
Усилитель отличился самой широкой полосой: 15 Гц–50 кГц по уровню –0,5 дБ. Неравномерность в полосе 20 Гц–20 кГц всего ±0,1 дБ, что тоже оказалось лучшим результатом. Уровень искажений достаточно низок, хотя на средних частотах он оказался, в отличие от всех других моделей, выше, чем на высоких. Мощность 55 Вт (при нагрузке 8 Ом) усилитель обеспечил с КНИ значительно меньшими заявленных. Усилитель имеет хороший коэффициент демпфирования (около 50) и запас по динамике, хотя измерения и показали, несколько меньшие величины, чем заявлены фирмой. При регулировке тембров наблюдается несимметричность.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности





Pioneer

A-607R

В этом усилителе фирма вернулась к узнаваемому оформлению: в отличие от предыдущей модели 600-й серии, здесь опять нет декоративной крышки, и восстановлено традиционное для фирмы полное индикационное отображение состояния усилителя. Светодиодами помечены подключенные вход, источник записи и акустические системы, тонкомпенсация, положение регулятора громкости и, конечно, дежурный режим. При включении режима DIRECT загорается соответствующий диод, а тембры и тонкомпенсация (со своей индикацией) отключаются. Заметим, что селектор записи работает только для выхода на первый магнитофон — ко второму выходу нужно подключать скорее уже MD- или CD-рекордер. Технически усилитель выполнен очень современно. Среди используемых технических решений выходные каскады на полевых транзисторах, симметричная конструкция, при которой цепи левого и правого каналов получаются совершенно идентичными. Создатели позаботились о владельцах «винила» и о тех покупателях, которые не имеют проигрывателя грампластинок. Поскольку чувствительные открытые входы корректора для ММ-головки могут быть (при случайном включении селектора) источником опасных для акустики помех, усилитель поставляется с закоротками, которые при использовании этих входов вынимаются.

По ощущению, звучание Pioneer схоже со спокойной поверхностью чистого озера. Действие его несколько успокаивающее и умиротворяющее, такое же, как при длительном разглядывании водной глади. Здесь, как в зеркале, ясно отражаются недостатки других составляющих аудиотракта и огрехи звукорежиссера, смонтировавшего запись, а собственное «я» усилителя незаметно отходит на второй план. Отточенное, но без излишней подчеркнутости, звучание Pioneer свободно и достаточно четко передает мельчайшие нюансы музыкального течения, словно отдельные капельки на фоне бурлящей стихии в фотографиях маринистов. Непринужденный бас, как откатывающаяся волна, быстро утихает, придавая низам четкие рамки. Может, по сравнению с другими звук имеет меньше воздушности (морской воздух густ и влажен), но ощущение вовлеченности в музыку при этом не страдает. Этому способствует и открытость сцены, позволяющая детально обследовать каждый ее уголок и выборочно выслушать отдельный инструмент почти при любых уровнях громкости, впрочем в пределах замысла, предоставленного звукорежиссером.



Ориентировочная стоимость: $450
Достоинства: мощный звук
Недостатки: включение ослабления громкости только с панели усилителя
S&V-эффект: ★★★★☆

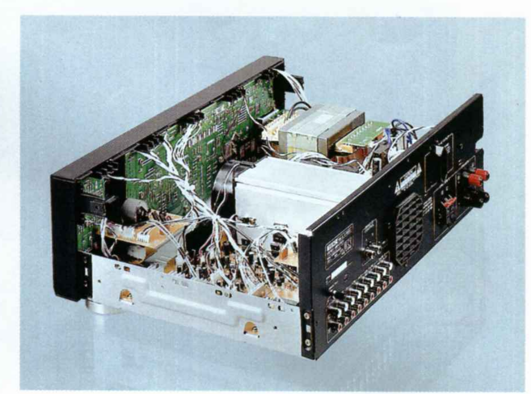
Мощный тороидальный трансформатор служит залогом малых низкочастотных помех и высокой линейности питания. Результат — полоса частот от 0 до 35 кГц (–0,5 дБ) и одинаково низкий уровень нелинейных искажений во всем диапазоне рабочих мощностей. Достаточно большой, порядка 70, у A-607R и коэффициент демпфирования. Тонкомпенсация обеспечивает подъем только по низким. Регулировка тембров в усилителе, скажем так, очень специфична, особенно по басам. Но на случай крайнего неудовольствия существует возможность отключить их.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика
дБ; кГц
Лаборатория Stereo&Video, 04 2000 Pioneer A-607R

Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика
дБ; кГц
Лаборатория Stereo&Video, 04 2000 Pioneer A-607R

Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности
%; Вт; 100 Гц, 1кГц, 10 кГц
Лаборатория Stereo&Video, 04 2000 Pioneer A-607R





TEAC

A-R600

Усилитель серьезно красив, свидетельством чему — изысканные золотые кантики и тщательная графика надписей. Но не оставляет ощущение, что его излишне солидные габариты определяются дизайном передней панели, а не внутренним содержанием. В этом смысле внутренность A-R600 частично может служить наглядным примером развития технологий усилителестроения. Так его блок выходных транзисторов, установленных на трубе с принудительным охлаждением вентилятором, аналогичен используемому в мини-усилитете 500-й серии фирмы. С другой стороны, как известный производитель качественных CD-источников, кассетных магнитофонов и MD-рекордеров, а в последнее время еще и CD-рекордеров, фирма не может оставить владельца своего усилителя без микрофонного входа с регулировкой. Удобство далеко не лишнее, поскольку сейчас практически нет устройств записи с микрофонным входом. Пульт ДУ универсальный, используемый практически со всеми новыми моделями усилителей и ресиверов фирмы, а потому имеет кнопки, которые могут работать только с AV-устройствами.

Обладая немалой мощностью, TEAC имеет солидный запас, который является фундаментом для строительства здания, называемого качеством звучания. Стены этого здания под стать фундаменту и возведены с тем расчетом, чтобы быть надежной опорой на долгие годы. Просторные залы не только не ограничивают низкие частоты, но иногда кажется, что их даже чуть больше, чем в оригинале. Вместе с тем бас хорошо сдерживается, что придает ему определенную плотность и осязаемые очертания. В меру прогретый камин не позволяет упрекнуть его в холодности звучания или, наоборот, в излишней теплоте. Однако в интерьере заметен перегиб в увлечении отделкой; порой четкая очерченность высоких частот, переходя границы оптимального, превращается в повышенную контрастность звучания. Кстати, возможно, что это придется по душе почитателям крутой и жесткой музыки, учитывая и немалую выходную мощность усилителя, а также тем, кто считает, что его громкоговорители имеют недостаточную остроту высоких частот.



Ориентировочная стоимость: $420

Достоинства: запас по мощности, микрофонный вход

Недостатки: отсутствие возможности раздельного использования преда и мощного усилителя

S&V-эффект: ★★★★☆

При не очень гладкой частотной характеристике она на самом деле достаточно протяженна — от 15 Гц до 35 кГц (по уровню –0,5 дБ). Правда, в дальнейшем идет быстрый спад, так что по уровню –1 дБ верхняя граничная частота составляет около 50 кГц. Выходная мощность превышает заявленные 90 Вт при достаточно низком значении нелинейных искажений. Регулировки тембра обеспечивают одинаковый диапазон и при подъеме, и при завале. По высоким частотам имеется выраженный максимум на частоте 10 кГц, так что регулятор работает как полосный графического эквалайзера. Коэффициент демпфирования превышает 50.

Рис. 1. Амплитудно-частотная характеристика

дБ; 4, 3, 2, 1; 0.01, 0.10, 1.00, 10.00, 100.00 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 TEAC A-R600

Рис. 2. Амплитудно-частотная характеристика

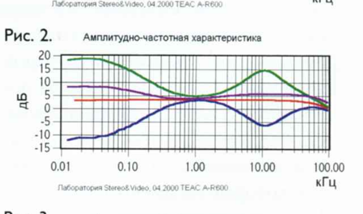
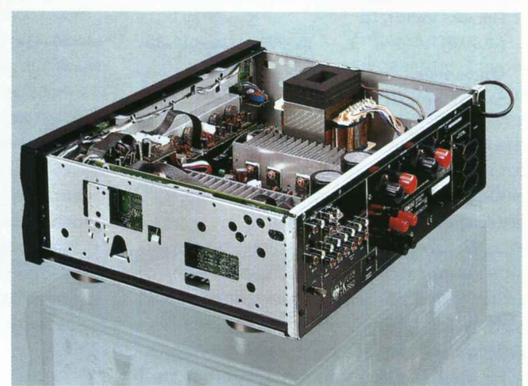


Рис. 3. Зависимость КНИ от мощности







Yamaha

AX 592

На стереоусилителях Yamaha всегда лежит печать многолетней традиции. Это проявляется как в дорогих сердцу мелочах экстерьера (вроде мелких ручек неоперативных регулировок в нише под «ямаховской» крышкой), так и в обязательной для изделия фирмы внутренней солидности. В AX 592 специфические усилительные функции представлены в наборе, заметно превышающем средний уровень. Мало того, что есть селектор записи, регулируемая тонкомпенсация и даже переключаемый у единственного в тесте вход корректора (MM или MC), но еще и два варианта режима DIRECT. Первый и понятный PURE DIRECT подключает любой источник, минуя темброблок, регулятор тонкомпенсации, Subsonic-фильтр и гнезда выход преда – вход мощника ко входу усилителя мощности. Во втором, включаемом отдельной кнопкой CD DIRECT, возможно прослушивание только CD-проигрывателя, так что сигналы с других источников до выхода из этого режима недоступны. Любители грампластинок, которые добавят к этому усилителю «ямаховскую» вертушку, получат уникальную по нынешним временам возможность еще и управлять ее пуском с пульта усилителя.

Почти с первых аккордов звучания AX 592 угадывается неукротимая энергия, сила былинного богатыря. Свободно, как бы играючи, берет он большие нагрузки мощных басов электронного рока и фортиссимо симфонического оркестра, а по легкости, с которой он это делает, ощущается солидный запас его мощности. Любит показать свою молодецкую удаль, но в ней больше веселого задора, чем высокомерного зазнайства. Нельзя сказать, что усилитель не оказывает никакого влияния на звук. Оказывает. Но в чем оно? Его влияние похоже на действия умелого полководца на поле битвы, которого не видно, но по синхронности действий войск, четкости их построения и тактическим маневрам заметно хорошо продуманное руководство. Однако иногда великодушие могучего богатыря заставляет его укрощать свою силу, дабы не причинить кому вреда — и звучание прытких басов кажется недостаточно упругим. При этом низкие частоты не теряют выразительности, но приобретают мягкую густоту.



Аппарат обладает самой большой мощностью (более 100 Вт на нагрузке 8 Ом) среди тестируемых. При этом частотная характеристика как в требованиях стандарта, 20 Гц–20 кГц при неравномерности –0,5 дБ. Изменения коэффициента нелинейных искажений от уровня выходной мощности минимальное, хотя на высоких частотах его значение несколько больше. Регулировка тембра симметричная и одинаковая для низких и высоких частот. AX 592 единственный усилитель в тесте с плавной регулировкой тонкомпенсации (рис. 4), которая от линейной характеристики в нулевом положении изменяется до подъема в 20 дБ по низким в крайнем положении.

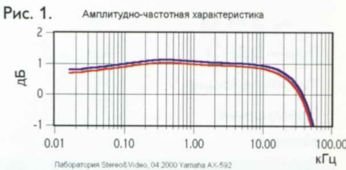
Рис. 1.


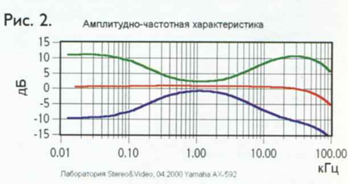
Рис. 2.


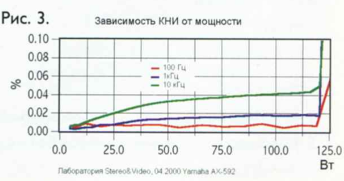
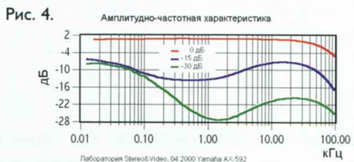
Рис. 3.


Рис. 4.


Ориентировочная стоимость: $420

Достоинства: отличное звучание

Недостатки: отсутствие режима приглушения

S&V-эффект: ★★★★★

	Arcam Alpha one	Denon PMA 735	Harman/ Kardon HK650	Marantz PM 6010 OSE	Musical Fidelity Elektra E11	NAD C340	Pioneer A-607 R	TEAC A-R 600	Yamaha AX 592
Звук									
Полоса частот, Гц (-0,5 дБ)	35–30к	<10–30к	<10–45к	35–35к	<10–25к	15–20к	<10–35к	15–35к	20–20к
Отношение сигнал/шум[1], дБ									
линейный вход	93	107	90	97	100	104	108	90	110
вход ММ	—	88	80	87	—	—	88	65	92
Коэффициент демпфирования	>150	>69	>70	>90	>40	>45	>70	>50	>85
Конструкция									
Выходная мощность, Вт (Rнаг. 8 Ом)	35	65	90	50	60	55	60	90	100
Входы									
линейные/ММ	3/—	3/1	4/1	3/1	5/—	5/—	3/1	4+M[2]/1	3/1[3]
магнитофон	1	2	2	2	1	2	2	2	2
Чувствительность, мВ (лин./ММ)	230/—	150/2,5	150/2,5	150/2,5	200/—	165/—	200/2,8	180/2,8	150/2,5
Выход предусилителя	да	да	да	—	да	да	—	—	да
Вход мощного усилителя	—	—	да	—	—	да	—	—	да
Наушники	да	да	да	да	—	да	да	да	да
Количество АС	1	2	2	1	1	1	2	2	2
Отключение АС	кнопка/ авто	кнопки	кнопки	авто	—	авто	кнопки	кнопки	кнопки
Сетевые розетки	—	3	—	—	—	—	3	1	3
Дежурный режим	—	да	да	да	—	да	да	да	да
Потребляемая мощность, Вт	300	250	410	н.д.	н.д.	230	220	300	220
Габариты, мм	430×330×85	434×344×143	443×405×110	440×338×138	440×340×95	435×290×110	420×335×128	430×355×142	435×396×151
Вес, кг	4,4	9,5	10,35	6,7	9	7,8	7,0	9,7	10,0
Функции									
Селектор записи	—	—	да	—	—	—	да[4]	—	да
Тембры	да	да	да	—	—	да	да	да	да
низкие, дБ	±8	±8	±10	—	—	±7	±8	±10	±10
высокие, дБ	±8	±8	±10	—	—	±5	±8	±10	±10
Режим DIRECT	да[5]	да	да[5]	да	да	да[5]	да	да	да/2
Тонкомпенсация	—	да	—	—	—	—	да	да	да[6]
Приглушение с панели	—	—	—	—	—	—	да	да	—
Управление									
Пульт ДУ	—	да	да	да	—	да	да	да	да
Шина	—	—	—	да	—	да	да[7]	да	да[8]
Приглушение с пульта	—	да	—	да	—	да	—	да	—
Дежурный режим	—	да	да	да	—	да	да	да	да
Выбор акустики с пульта	—	—	—	—	—	да	—	—	—

Примечания:

1 — с линейного входа; 2 — микрофонный вход с микшированием; 3 — переключаемый ММ/МС; 4 — только для первого магнитофона; 5 — только отключение тембров без индикации; 6 — регулируемая; 7 — только тюнер; 8 — только проигрыватель грампластинок

 совет

Когда усилитель покупают профессиональные музыканты или звукорежиссеры, то основным критерием является стоимость одного ватта выходной мощности, поскольку качество звука профессиональной техники у разных изготовителей, как правило, одинаково высоко. Если для наших участников вычислить такой показатель, то минимальной окажется величина чуть больше 2 долларов за ватт (на нагрузке 8 Ом). Проведенное нами маленькое исследование показало, что для полных усилителей (любой ценовой категории!) эти 2 доллара — минимум; действительно гораздо чаще цена звукового ватта больше...



Звучание

Прежде всего надо сказать, что в этой ценовой категории все усилители обладают достаточно высоким качеством, сравнительно легко выполняя нормы объективного характера. И если по нашим описаниям что-то вам показалось ужасающе недопустимым, то смеем вас уверить, что речь идет о достаточно незначительных на слух вещах или, как их называют в высшей математике, бесконечно малых. В отличие от более доступных усилителей, здесь авторский подход к фирменному видению Hi-Fi-звучания уже почти приветствуется. Вам надо только понять свои предпочтения. Мы тем не менее старались с особой тщательностью контролировать «объекты», чтобы получить дополнительный рельеф в оценке их аудиоспособностей. Вообще по звучанию мы определили две группы: исполнители, старательно следующие букве закона, и оригиналы с подчеркнуто выраженной индивидуальностью. Но тем не менее отличия есть, и впереди оказалась тройка: Arcam, Pioneer и Yamaha. Последняя немного отстает, но все же все они получили высшие оценки. Немного увеличенный шум Musical Fidelity не позволил ему разделить первенство с лидерами теста, хотя все остальные параметры были на том же уровне. Природная мягкость Harman/Kardon, может, и приятна на слух, но по строгим законам Hi-Fi является снижением качества, за что последний и получил «четыре». Marantz и NAD потеряли по баллу за небольшие огрехи в воспроизведении высоких частот, а у TEAC они, напротив, оказались более заметными.



Конструкция

В конструкции каждого из усилителей присутствует фирменная изюминка и часто не одна. Тут нашли приют патентованная схемотехника и экзотические транзисторы, могучие трансформаторы и аудиофильские конденсаторы, моторизованные регуляторы громкости и оригинальные системы охлаждения, симметричные платы и омедненные шасси и экраны, хитрые клеммы для акустики и позолоченные гнезда низкоуровневых разъемов. Все участники выступили солидно и ровно, показав при этом, что подходы к проектированию могут быть радикально отличными.



Функции

Лидерами по функциональному оснащению, безусловно, являются Yamaha, Pioneer, Denon и Harman/Kardon. Причем расположены они именно в порядке убывания функционального оснащения (впрочем различия эти минимальны). На другом конце шеренги участников — минималистский Musical Fidelity, но этот минимализм совершенно не мешает выполнению им основной «усилительской» функции.



Управление

Управление современного усилителя предполагает наличие дистанционного управления, и его отсутствие повлияло на результаты. Исключительное удобство и, что немаловажно, наглядность управления продемонстрировали усилители Pioneer и Yamaha. Немного уступили им, и произошло это в основном из-за наглядности управления, Denon, Harman/Kardon, NAD и TEAC.



S&V-эффект

Выбирать из нашей симпатичной подборки усилитель можно на любой вкус — от самого простого до самого изощренного, и удовольствие при этом от результата получить максимальное. Напомним только, что все представленные фирмы выпускают и CD-проигрыватели в пару своим усилкам. О чем не следует забывать, особенно если вы хотите получить и максимум удобств управления. В этой компании симпатиями за отличное звучание мы отметили усилитель Arcam Alpha One. Второй, также отмеченный за звучание и функциональное изобилие, Pioneer A-607R, вполне мог стать и первым, но на этом пути его остановил финансовый фактор. Победителем теста стал самый мощный и ровный по всем показателям усилитель Yamaha AX 592. ■

	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Ориентировочная стоимость, $	SV-эффект
Arcam Alpha One	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★☆☆	375	★★★★☆
Denon PMA 735	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	400	★★★★☆
Harman/Kardon HK650	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	400	★★★★☆
Marantz PM 6010 OSE	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	420	★★★☆☆
Musical Fidelity Elektra E11	★★★★☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	400	★★★☆☆
NAD C340	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	430	★★★★☆
Pioneer A-607R	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	450	★★★★☆
TEAC A-R600	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	420	★★★★☆
Yamaha AX 592	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	420	★★★★★

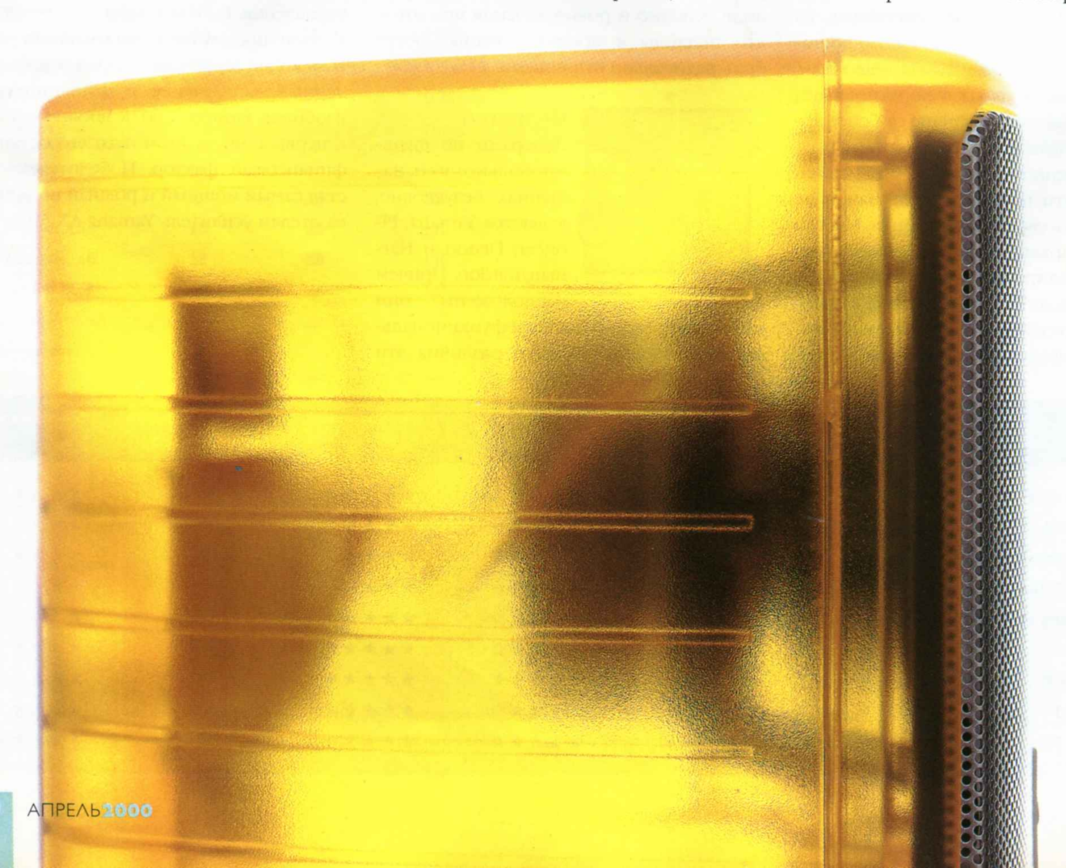
Галерка домашне

Вспомните, какое новое качество наиболее привлекательно в домашнем кинотеатре? Несомненно, пространственная картина. Нельзя переоценить вклад и добротной фронтальной пары, и подходящего к ней «центра». Но наверняка главную роль в воссоздании объема и вдруг пролетающих мимо ушей самолетов сыграли акустические системы тылового канала. Адреналина добавил инстинкт, расценивающий неестественный в домашней обстановке звук как сигнал тревоги. Что за «кинотеатр» без тыловой акустики? Как хорошая закуска без того, к чему она предназначена...

Дмитрий ДМИТРОКОПУЛО
Александр ФИЛАТОВ

Многие полагают (и справедливо), что ставя назад обычные, даже самостоятельно изготовленные колонки, можно получить хорошие результаты. Однако рынок предлагает широкий ассортимент специализированной акустики эффектов самой неожиданной конструкции, причем всякое нововведение сопровождается вагоном и маленькой тележкой рекламных заявлений. Ценителю высококачественного аудио/видео трудно избавиться от мысли, что он опять лишен чего-то существенного... Не претендуя на истину в последней инстанции, мы предлагаем разобраться в вопросе «тылового обеспечения» домашнего театра средней ценовой категории. Одним словом, после предпринятого в прошлый раз исследования акустических систем центрального канала — обернуться и взглянуть в «тыл».

С позиции максималиста, современная тыловая акустика должна удовлетворять весьма жестким требованиям, суть которых можно свести к одному: она не должна уступать в качестве основной стереопаре. Например, в Dolby Digital считается, что идеальным вариантом является идентичность «тыла» и «фронта». Если впереди стоит мощная и достаточно дорогая напольная (или полочная) система High Fidelity, то в тылу — ее копия. Радикальное решение годится только в том случае, если нет финансовых препятствий. Впрочем, нельзя забывать и о препятствиях со стороны домаш-



го театра

них. Будьте любезны выдвинуть кресла и диван в середину комнаты, а все колонки — отодвинуть подальше от стен (комната должна минимально влиять на работу звукорежиссера). Реакцию близких родственников на такое performance трудно даже представить. По существу речь о том, что скромный поначалу домашний кинотеатр намерен заграбастать себе изрядного размера помещение. Этак еще немного, и придется платить за билет...

Домашний кинотеатр — это пусть эффектная, но имитация настоящего. Поэтому понятие «домашний» всегда должно стоять впереди. Поэтому именно малогабаритная тыловая акустика представляет собой надежный компромисс. Здесь можно выделить два конструктивных типа. В первую группу входят АС традиционной конструкции, во вторую — биполярные, с динамиками, ориентированными в противоположные стороны. Принцип работы последних основывается на использовании поверхностей комнаты для создания иллюзии пространства путем «размывания» источника. Предполагается, что исходящий «из ниоткуда» звук правильно сориентированной биполярной системы убеждает больше, нежели четко локализованный у систем первой группы. К тому же в реальных комнатах далеко не всегда удается расположить акустическую систему традиционной конструкции позади зрителя, как того требует само понятие «тыл». Стало быть, биполярная система легче интегрируется в интерьер: повесив ее на боковую стену, вы получите отраженный звук сзади и... не нужны операции с диваном. Это теория.



Сегодня мы займемся исследованием тыловых акустических систем стоимостью $200–300 за пару, предназначенных для работы в многоканальном тракте Dolby Digital, DTS или Dolby Pro Logic. Все они — двухполосные, с малыми габаритами, допускающими монтаж на стенах и потолке при помощи комплектных либо приобретаемых отдельно кронштейнов. Большинство имеет ограничения по электрической мощности, что вполне допустимо. У некоторых участниц имеется даже магнитная экранировка, хотя необходимости в этом нет — даже стоящая намного ближе к TV фронтальная акустическая пара, обладающая более мощными магнитными системами, никак не влияет на изображение на дистанции в пару десятков сантиметров.

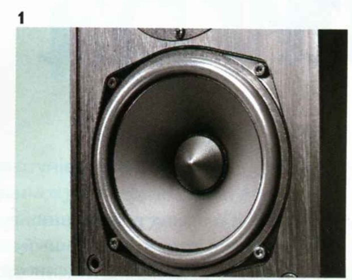
Задачей теста было сравнение характеристик систем обоих типов, качественная оценка влияния различных параметров акустики на создаваемую звуковую картину и рекомендации по установке. Устройство театра было аналогичным тесту акустики центрального канала: фронтальная пара — Acoustic Research Status 40S, подходящий «центр» и сабвуфер Velodyne. Использовалась та же, но немного сокращенная подборка тестовых записей формата DTS: The Game, Apolo 13, Dragonheart, Daylight, The Relic.







1



Acoustic Energy

AE 101

По замыслу разработчиков, система может быть применена не только в домашнем театре, но и в составе чисто музыкального трифоника с активной низкочастотной поддержкой. Степень нейтрализации лишней акустической «активности» корпуса вызывает почтение, граничащее с легким сомнением в уместности применения для маленькой колонки столь радикальных мер. Небольшой размер купола нового фирменного твитера должен обеспечить хорошую пространственную однородность поля на высоких частотах, однако требует, как правило, повышения частоты раздела, что в двухполосной конфигурации осложняет жизнь основной головке, мембрана которой вынуждена теперь сдерживать большее число изгибных мод, нежели при сотрудничестве с более низкочастотной «пищалкой». Вероятно, полимерному диффузору 130-мм драйвера вполне можно доверить решение этой проблемы.

Выдвинув кресла ближе к середине комнаты (от стенки метра на полтора) и поставив колонки у стены так, чтобы высокочастотные купола «смотрели» строго в центр кинозала, мы запустили тестовый диск. Выставляя уровень «тыла» при помощи Test Tone, пришлось добавить ему несколько децибелов по отношению к исходному нейтральному балансу ресивера. Раньше всего выяснилось, что система прекрасно справляется с восстановлением правильной траектории движения, в том числе и замкнутой вокруг головы зрителя-слушателя. Неаргументированных скачков на использованных при тестировании фрагментах зарегистрировано не было. Точнее передается движение источников среднего и верхнего регистров. Не нарушался маршрут пролета беседующего с рыцарем дракона из «Dragonheart», хотя заметны были легкие изменения тембра голоса летающей рептилии — от насыщенно-грудного во фронте (благодаря полнозвучности фронтальной Status S 40) до немного «подсушенного» за спиной. Но от такого рода модуляций легко отвлекаешься. На особенно хорошо срежиссированных эпизодах вполне можно говорить о тыльной панораме и даже — о ее хорошем разрешении. Отлично показала себя система на громких эффектах: вышибаемая в характерном эпизоде из «Daylight» огненным вихрем дверь в вентиляционную шахту тоннеля со свистом пролетает, как и задумано, назад, не оставляя никаких неадекватных звуковых осадков и наслоений. Спокойные сцены из «The Game» заставили немного убавить «тыл» и направить колонки на фронт: в результате исчезла некоторая навязчивость высокочастотных звуков.

Сложилось впечатление, что систему лучше всего разместить за спинами зрителей на стойках, слегка развернув лицевую панель в направлении плоскости изображения. Ширина оптимальной зоны просмотра пропорциональна дистанции от зрительской позиции до тыловиков. AE 101 продемонстрировала способность успешного сотрудничества с напольной фронтальной парой. Хороший получится театр с полочным фронтом при сабвуфере.

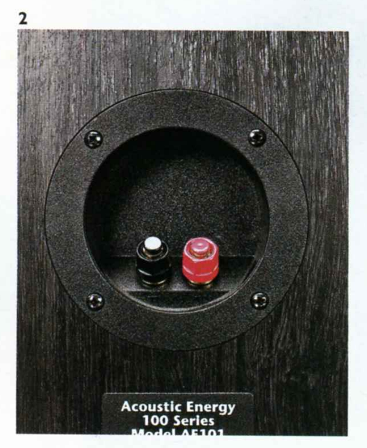
Ориентировочная стоимость: $235

Достоинства: неразрывное, детальное пространство в тылу, хорошие динамические способности, развитый бас

Недостатки: требовательность в установке

Двухполосная акустика закрытого типа. Излучатели: твитер с мягкой купольной мембраной, СЧ/НЧ-драйвер с полимерным диффузором и насадкой для выравнивания АЧХ в области разделения диапазонов. Звуковые катушки обоих динамиков погружены в феррожидкость для эффективного рассеивания тепла и дополнительного демпфирования подвижной части преобразователей. Корпус предполагается фиксировать саморезами на пластине, которая, в свою очередь, крепится к стене. Система отличается высокими точностью передачи тональных пропорций в средней части диапазона и пространственной однородностью поля. Среди тестирующихся моделей по глубине осваиваемого баса AE 101 занимает положение выше среднего. Послезвучание практически отсутствует как на высоких, так и на средних частотах. Система занимает одно из лидирующих положений по малости гармонических искажений: лишь в области 5–8 кГц коэффициент гармоник немного превышает величину 1%.

2



1. Полимерный конус
2. Над контактной панелькой намечены монтажные отверстия для настенного крепления







1



Система отлично сыграется с хорошо тонально сбалансированной напольной фронтальной парой. Очень неплохой вариант домашнего театра получится с четверкой CR6 — пару во фронт и пару в тыл, но к выбору сабвуфера при этом надо подойти ответственно. Судя по всему, колонки желательно поместить на стойки на уровне ушей и направить их на зрителя. Если это возможно, пару лучше разместить за спиной на некотором удалении. Всегда уместен эксперимент.

Boston Acoustics

CR6

Основная идея, реализации которой посвящена серия Compact Reference, определяется стремлением разработчиков создать компактную систему с хорошо сбалансированным звукопредставлением. При этом совершенно здраво полагается нецелесообразным в ущерб этой сбалансированности «любыми средствами» добиваться от нее глубокого баса. Разумеется, такой подход предполагает универсальность системы. Результаты наших лабораторных исследований в полной мере подтвердили, что очаровательная сахарно-белая CR6 — вполне самостоятельная акустика, способная решать проблемы классического стерео как без посторонней поддержки, так и при «трифоническом» сотрудничестве с хорошим активным сабвуфером. Те же исследования не обнаружили противопоказаний к применению системы в театральном тылу. Заметим, что CR6 — единственная система в тесте, имеющая акустическое оформление фазоинверторного типа. Шишковидные выступы на тыльной панели оставляют достаточный зазор для свободной работы резонатора при фиксации колонки на стене. Способы фиксации, кстати, весьма разнообразны. Все головки защищены металлическими решетками; предусмотрены три цветовых варианта отделки.

Несмотря на отсутствие в голосе CR6 глубокого баса, определенно можно утверждать, что, выступая в качестве тыловой пары, система отлично сработалась с нашими «радикальными» Status S 40. Хорошая сыгранность особенно ощущалась на средних частотах и в верхнем басе. Как неизбежное следствие — единство образа трехмерного пространства, связность траектории перпендикулярных фронту перемещений. Понравилась натуральность фонового звука («The Game», «Apolo 13»), за что далеко не в последнюю очередь следует благодарить хороший динамический ресурс системы. Неожиданно мощно захлопали могучие перепончатые крылья пролетевшего за спиной дракона («Dragonheart»). Обратим внимание, что полнозвучная содержательность тыла достигается при нейтральном положении регуляторов на ресивере. Вместе с тем на ряде фрагментов наблюдались нарушения «сплошности» тыловой панорамы. Некоторые интересные эффекты остались «за кадром»: при плавном в идеале перемещении объектов вдоль спины зрителей чувствовались прорехи в панораме, иначе говоря, звук как бы «проскакивал» справа налево. Но замечалось это на уровне тонких нюансов.

Ориентировочная стоимость: $200

Достоинства: тонально «полноценный» звук, хороший эффект присутствия

Недостатки: повышенная требовательность к правильной установке

Система фазоинверторного типа с портом, вынесенным на тыльную панель; резонатор настроен на 60 Гц. Мембрана твитера помещена в рупор. СЧ/НЧ-драйвер с полимерным диффузором работает вплоть до 3,6 кГц (частота раздела). Система отличается хорошей чувствительностью и наилучшим тональным балансом между средней и высокочастотной областью. Прекрасно тонально организован весь средненизкочастотный отрезок (средняя неравномерность характеристики здесь — ± 1 дБ). Подъем на высоких (3–6 кГц) чуть придаст им яркости. Глубина воспроизводимого баса средняя в подборке. Послезвучания выражены довольно слабо. Система обеспечивает минимальный в тесте уровень гармонических искажений, причем нарастание коэффициента гармоник с понижением частоты начинается весьма поздно.

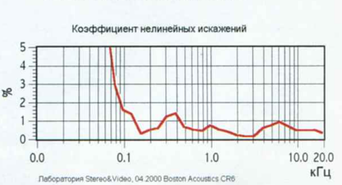
2



1. Мембрана твитера в коническом рупоре

2. Разнообразие способов монтажа. Фазоинвертор «дышит» свободно







Умный, стильный, классный...

Звук Digital Dolby обеспечит **потрясающее звучание домашнего кинотеатра**, беспроводные 110-ваттные колонки не испортят ваш интерьер, а новейший кинескоп Matchline поразит вас невиданной яркостью и чистотой изображения.

Widescreen TV 32PW9615

Функция **Active Control** самостоятельно настроит такие параметры, как контрастность, резкость, формат изображения. Функция **Digital Crystal Clear** сделает картинку естественной, автоматически подстроив цветность. **Digital Noise Reduction** обеспечит отсутствие помех – даже от некачественных проводов и соединений. Наконец **Digital Natural Motion** устранит эффект "смазывания" при быстром движении в кадре. Выбрав телевизор Philips Widescreen, вы познакомитесь с изображением, звуком и системой управления, задающими новые стандарты телевизионных технологий.

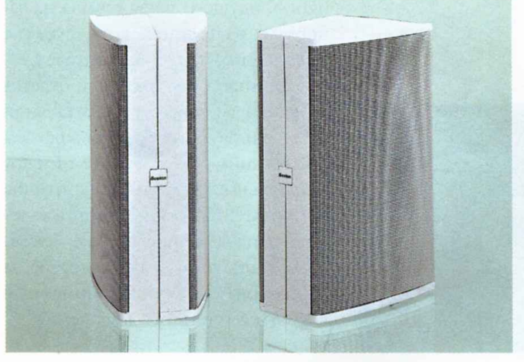
Хотите узнать больше? Добро пожаловать на наш сайт в Интернет. **www.philips.ru**



PHILIPS

Изменим жизнь к лучшему.

основными достоинствами которых является способность в самых акустически разных помещениях создать убедительный эффект присутствия и несильная зависимость этого эффекта от положения слушателя. Более того, определяя место для крепления колонок, вы имеете право больше думать об эстетических достоинствах интерьера — достигаемая полнота театральных впечатлений менее критична к положению колонок в случае применения биполяров.



1


Boston Acoustics

VRS

Второй по списку «Бостон» открывает тестовую галерею биполярных систем. По замыслу разработчиков, в акустике, составляющей обширную серию Video Reference, предполагалось объединить качества, которые могли бы привлечь поклонников домашнего кино и одновременно удовлетворить запросы требовательных аудиофилов. VR Surround — меньшая тыловая АС серии. Плотно облегающие корпус металлические решетки — съемные, сам корпус собран из двух частей со сквозным креплением четырьмя шурупами, что обеспечивает высокую жесткость конструкции. Колонки предполагается крепить либо к стене, либо на потолке и ориентировать их таким образом, чтобы панель с басовиком и средне-высокочастотной головкой была направлена к зрителю. В результате звуковая энергия, излученная головкой, установленной на противоположной панели, попадает к вам, так сказать, окольным путем — после переотражений от стен и других поверхностей.

Надо признать, что решающим достоинством VRS является высокая однородность созидаемого театральным комплексом при ее тыловом участии виртуального пространства. Вы ощущаете себя вполне погруженным в звуковую атмосферу событий, и это ощущение слабо зависит от положения зрителя относительно оптической оси телевизора — ценное свойство для коллективного просмотра. «Демократичность» такого театра обходится зрителям в некоторое ослабление разрешения тыловой панорамы, в повышение пространственной неопределенности события. Вместе с тем общая логика связей, пространственных соотношений сохраняется. Переход действия из фронтальной полуплоскости «в тыл» происходил похвально гладко, без мгновенных скачков. Очень неплохо получается панорама справа и слева от зрителей. При нейтральном состоянии межканального баланса насыщенность тылового изображения получается средняя. После подъема уровня тыла над уровнем фронта происходящие за спиной события стали менее эфемерными, приобрели плоть: шум крыльев дракона и его утробный голос («Dragonheart») перестали «сплющиваться» при перемещении животного в тыл. Спокойно и в меру подробно передаются высокочастотные детали («Daylight», «The Relic»). Очень уверенно чувствует себя система при высоких уровнях громкости.

Создаваемый VRS звуковой образ несет отпечаток, характерный для большинства биполярных систем,

Ориентировочная стоимость: $330
Достоинства: хороший эффект присутствия, слитные переходы от фронта в тыл
Недостатки: некоторая пространственная неопределенность происходящих за спиной событий

Биполярная система с акустическим оформлением закрытого типа. Две полосы диапазона обслуживаются тремя головками: двумя установленными на противоположных панелях средневысокочастотными драйверами с коническими полимерными мембранами и басовиком с коническим полимерным же диффузором. Разделение полос происходит на частоте 350 Гц. Квазипостоянная компонента сигнала отсортировывается конденсатором на входе. При рекомендуемых вариантах размещения АС большая часть акустической энергии приходит в рассеянном виде. Ровное «плато» 700–7000 Гц на АЧХ, измеренной на оси СЧ/ВЧ-головки, свидетельствует здесь о хороших поршневых свойствах излучателя, но после 12 кГц наблюдается быстрый спад, что понятно и простительно. Бас также отсекается довольно рано. Послезвучание невелико, а нелинейные искажения стабильно держатся на весьма низком уровне.

2


1. Такая же головка — с другой стороны корпуса
2. Держатель и крепеж для навесного монтажа имеются в комплекте



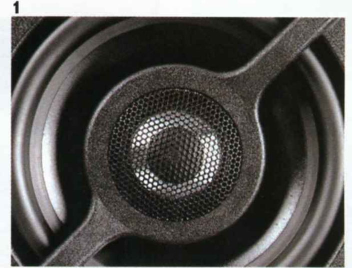




light»), идущего из-за спины на запертых в полицейском фургоне малолетних правонарушителей.

POPsmarts неплохо сработается с любым вариантом фронтальной акустики. Убедительность эффекта погружения в звуковую атмосферу театрального события некритична к положению и ориентации колонок, однако лучше все же, чтобы пара была несколько отнесена за спину зрителя. Хорош фирменный вариант настенного крепления.

1



Canton

POPsmarts

Веселым цветовым пятном ослабляют господство черно-белой палитры в наружном оформлении собранных для тестирования колонок германские коаксиалы POPsmarts — модификация маленьких сателлитов Twin 700, входящих в ряд фирменных трифонических и театральных комплектов. Система приобрела не только новую внешность и свежее, ей сообразное наименование, но и претерпела ряд конструктивных изменений. Подержав легкую прозрачную колоночку в руках, нельзя не отдать должное ее лаконичному совершенству, которому нестыдно продемонстрировать каждый из своих аспектов: крепенький корпус, весьма непростой разделительный фильтр, плотно прилегающий металлический «гриль»; толково организовано крепление твитера, купол его дополнительно огражден металлом; клеммы способны «обнять» кабель очень даже приличного сечения. Пусть не смущает отсутствие звукопоглотителя — ему в таком маленьком объеме поглощать попросту нечего, а вредный изгиб стеночек существенным быть не может из-за высокой вязкости прозрачного пластика. Главная идея конструкции — обеспечить максимальную «точечность» источника в широком диапазоне частот, то есть высокую тональную однородность звукового поля в пространстве.

Об этой симпатичной малютке можно с полным основанием сказать, что она — звучит. Низкочастотный драйвер POPsmarts, уверенно опираясь на свой объем, не покушается на низкочастотные глубины, но очень точно отображает содержание всего среднего участка диапазона. В результате легко достигается состояние полного звукового «окружения». Крепкая середина, позволяющая тыловикам полноценно передать речевой диапазон, делает весьма убедительным эффект присутствия в многолюдных сценах. Несмотря на фатальную разницу габаритов тыловой акустики и нашей фронтальной пары, между ними сразу же наладилось взаимопонимание, правда, для этого все же потребовалось приподнять тыловой уровень на пару дБ. Движения мнимых источников происходят без скачков и провалов, положение их в пространстве не противоречит сюжетной линии. Недостаток баса все же накладывает отпечаток на естественность природных звуков и натуральность спецэффектов типа шума за спиной зрителя упругого воздушного потока от взмаха крыла дракона («Dragonheart») или ревущего огненного вала («Day-

2



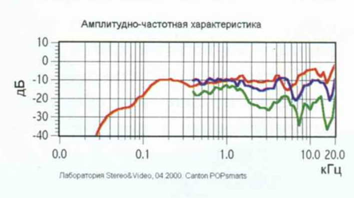
Ориентировочная стоимость: $230

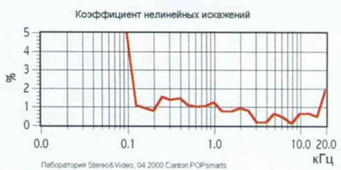
Достоинства: отличная работа с голосом, четкий верх, устойчивое пространство

Недостатки: немного не хватает баса

Двухполосная коаксиальная система в оформлении закрытого типа. Легкий пластиковый корпус крепится к стене с помощью кронштейна, который надо приобретать дополнительно. Соосная конструкция строится на СЧ/НЧ-динамике с плоским центральным колпаком, над которым на пластиковой планке «висит» фирменный твитер с металлическим куполом. При сравнительно невысокой допустимой мощности у системы высокие позиции в тесте по чувствительности. Отмечается хорошая сбалансированность поддиапазонов; от подъема чувствительности выше 7 кГц сильного обострения высокочастотных деталей ожидать не следует. Ранний спад в нижней части диапазона происходит довольно плавно. Пространственная однородность поля достаточно высока. Послезвучание на средних частотах закономерно слабое, легкими намеками на призвуки наверху смело можно пренебречь. По малости нелинейных искажений система оказывается в группе лидеров.

1. Мембрана защищена
2. Довольно сложный фильтр









тенки сзади передаются в меру звонко и очень четко.

Syntar Surround — подходящий вариант для тыловой поддержки фронтальных систем полочного типа. Причем пристрастие последних к верхнему басу не испортит картину. Если вы решите крепить колонки к задней стене, лучше чтобы зрительские места были от нее отнесены. Можно попробовать вариант размещения на боковых стенах, но прежде чем сверлить дырки в бетоне, посвятите некоторое время эксперименту.

Chario loudspeakers

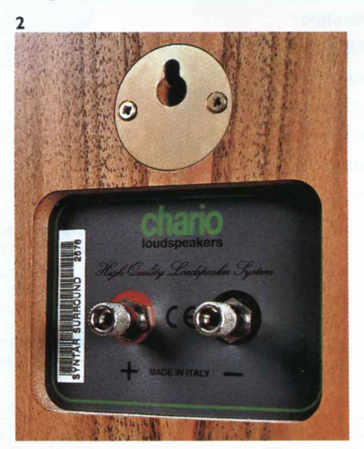
Syntar Surround

Итальянская Syntar Surround выделяется в тесте роскошью отделки натуральным ореховым шпоном. Вообще особый пиетет в отношении к внешности акустики — устойчивый признак фирменного менталитета Chario Loudspeakers. Даже блестящая, желтого металла накладка на тыльной панели с отверстием под винт, живо напоминающим замочную скважину в антикварной шкатулке, предназначенная для настенного крепления колонок, выглядит как украшение. Оба динамика, похоже, идентичны применяемым в других системах линейки Syntar. Оригинальная форма черной маски оправдывает ее декоративную функцию. Самые «плоские» в тесте корпуса. Конструкция клемм располагает к применению разъемов — тонкий намек на «голубую кровь».

Главное достоинство сотканного системой звукового полотна — однородность его фактуры, целостность нанесенного на него рисунка. Заметим, разговор о стереопанораме в связи с деятельностью тыловой пары совершенно уместен, немного сосредоточившись, вы, также как и в случае с фронтом, свободно можете исследовать слухом область задней полусферы, распределение происходящих за спиной звуковых событий. Syntar довольно точно позволяет локализовать движущиеся мнимые источники. Более того, имея в виду пространственный масштаб, система добивается ощущения симметрии между тылом и фронтом, что очень обогащает эффект вовлеченности. Очень понравилась естественность игры удаленного клубного оркестра в «The Game». Однако ансамбль Syntar и нашего напольника не сумел должным образом заполнить звуком область стыковки задней и передней полусфер. Нередко звучание казалось как бы разобщенным. Эффект «разорванности» слева и справа давал своеобразное ощущение дискретности обмена звуком между фронтом и тылом, что нарушало целостность траектории движения с компонентой, перпендикулярной плоскости экрана. Пролет выбитой взрывом двери («Daylight») не пробуждал рефлекторного движения пригнуться. Попытки изменить ситуацию к лучшему, варьируя время задержки сигнала, подаваемого на тыльную акустику, значительного успеха не имели. Вероятно, главная проблема заключалась в несогласованности фронтальной и тыловой систем по басу, точнее — по нижней середине. В пользу этого предположения свидетельствует и легкая перемена тембра драконьего голоса («Dragonheart») в процессе кругового полета. Несмотря ни на что, середина понравилась; высокочастотные от-

Ориентировочная стоимость: $315
Достоинства: эффектная внешность, однородное пространство, четкий верх
Недостатки: акцент на нижней середине

Двухполосная система с оформлением закрытого типа. Высокочастотная головка с текстильным куполом начинает звучать уже с 1,25 кГц, ниже излучает драйвер с конический мембраной. АЧХ отличается значительным подъемом в области нижней середины и весьма хорошей сбалансированностью средне-верхнего аспекта, причем система обеспечивает, видимо, наилучшую передачу высоких частот. Наблюдается плавное нарастание характеристики с ростом частоты, доводящее чувствительность в верхней октаве практически до уровня пика в нижней части диапазона. Обострение направленности наверху отчасти компенсирует этот приращение. Довольно энергичен граничный спад на низких частотах. Послезвучание мало в середине диапазона и практически отсутствует на высоких. На фоне восхищающе малого уровня нелинейных искажений высокочастотного преобразователя немного смущает повышенное значение коэффициента гармоник на нижнем отрезке средних частот.



1. Твитер с мягким куполом начинает работать уже с 1250 Гц
2. Выступающие клеммы осложняют навесной монтаж



Коэффициент нелинейных искажений

%: 5, 4, 3, 2, 1, 0; 0.0, 0.1, 1.0, 10.0 20.0 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Chario Syntar Surround

Первоклассная видеокамера для мультимедиа





КОМПАКТНАЯ,
ЭРГОНОМИЧНАЯ, МОЩНАЯ.
ОЦЕНИТЕ ПО ДОСТОИНСТВУ!

PROGRESSIVE SCAN CCD





Новый продукт Canon MV20i — идеальное решение в сфере мультимедиа. Регистрирует 25 цифровых изображений в секунду. Благодаря матрице Progressive Scan CCD Вы получаете серию превосходных четких снимков, которые с успехом обрабатываются на компьютере и выводятся на печать. Творческому самовыражению, несомненно, помогают интерфейс IEEE 1394 и дополнительное программное обеспечение от Canon. И конечно же, MV20i — превосходная цифровая видеокамера с 12-кратным зум-объективом, оптическим стабилизатором изображения, цветным 2.5-дюймовым LCD-экраном с системой Multi Image Screen. MV20i — это максимальная простота в эксплуатации, надёжность и эргономичность.











www.canon.ru

ОФИЦИАЛЬНЫЕ РОЗНИЧНЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ (095):

ДИАЛ ЭЛЕКТРОНИКС	916-0010
КОМПЬЮЛИНК	737-8855
КОНВЕРС	917-9999
М.ВИДЕО	921-0353
ПАРТИЯ	742-5000
СИВМА	933-5959
ТЕХНОСИЛА	966-1001

АВТОРИЗОВАННЫЕ ОПТОВЫЕ ЦЕНТРЫ В МОСКВЕ (095)

АДЛУМ	482-0724
ДЕМОС	956-6080
ИНТЕЛИМПЕКС	292-7885
КОНВЕРС	232-6622
МИР КОПИРОВАНИЯ	242-7962
ПАРТИЯ	314-5906
СИВМА	933-5959
СВ	966-2201

ОФИЦИАЛЬНЫЕ РОЗНИЧНЫЕ ПАРТНЕРЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (812)

ФОРТ	186-8544
ДОМИНО	296-9505
МИР ТЕХНИКИ	327-5829

АВТОРИЗОВАННЫЙ ОПТОВЫЙ ЦЕНТР НА УКРАИНЕ, (380) КИЕВ (44)

ФОКСТРОТ	213-8865

АВТОРИЗОВАННЫЕ ОПТОВЫЕ ЦЕНТРЫ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ (812)

МЕГАТЕХНИКА	325-1860
МИР ТЕХНИКИ	325-0728
ЯРКИЙ МИР	314-7028

ОФИЦИАЛЬНЫЙ РОЗНИЧНЫЙ ПАРТНЕР НА УКРАИНЕ (380), ДНЕПРОПЕТРОВСК (562)

АБВ-ТЕХНИКА	32-2040

Представительство Canon в Москве: Космодамианская наб., 52, стр. 3, этаж 5 113054 Москва Тел.: +7 (095) 258 5600 Телефакс: +7 (095) 258 5601 Эл. адрес: info@canon.ru
Представительство Canon в Санкт-Петербурге: Конногвардейский бульвар, 3, офис 3 190000 Санкт-Петербург Тел.: +7 (812) 326 6100 Телефакс: +7 (812) 326 6109 Эл. адрес: mail@canon.spb.ru
Представительство Canon в Киеве: ул. Ивана Франко, 36 252030 Киев, Украина Тел.: +380 (44) 246 5507 Телефакс: +380 (44) 246 5508 Эл. адрес: post@canon.kiev.ua

Товар сертифицирован



1



DALI

SR-5



Тыловая система SR-5 входит в комплект театральной акустики, содержащий, помимо нее, уже исследованный нами центр SC-5, а также малогабаритный активный сабвуфер. Основа идеологии всего комплекта и SR-5 в частности определяется следующими требованиями: акустика для театра должна быть бескомпромиссно точной, максимально компактной и легко интегрируемой в привычную домашнюю обстановку. Согласитесь, очень строгая декларация. Маленькие, сложной формы корпуса SR-5 обладают высокой жесткостью. Колонки либо фиксируются на стержневидных фирменных стендах (за отдельные деньги), либо вешаются на стену. Лицевые панели сориентированы так, что акустические оси твитеров направлены в сторону слушателя и снизу вверх. Разделительный конденсатор отсекает на входе «неудобоваримый» для системы сверхнизкочастотный сигнал, что благотворным образом должно сказаться на чистоте середины и перегрузочной способности акустики в целом.

Датская система обладает по меньшей мере двумя главными достоинствами: она созидает устойчиво (от фрагмента к фрагменту) однородную панораму и обеспечивает для тыловой проекции открытый характер изображения с чистой прозрачной звуковой атмосферой. Каждый звучащий объект, будучи в соответствии с сюжетом перемещенным в заднюю полусферу виртуального пространства, располагается и фиксируется там «на слух» настолько уверенно, насколько это допускают возможности слуховой системы. Легко прослеживается траектория движения: весьма плавно перемещался дракон, не нарушая гипотетических представлений об особенностях полета крупных перепончатокрылых тварей («Dragonheart»). Однако перечисленные положительные качества наиболее полно проявляются лишь при правильной ориентации колонок. Никаких нареканий не поступило в адрес системы по поводу ее способностей правильно передавать тембр. В этом смысле также было достигнуто хорошее согласие с фронтальным комплексом. В связи с громогласными фрагментами из «Daylight» (череда взрывов и обилие летящих в тыл обломков раскаленного металла) можно говорить о некотором недостатке основательности, энергетической насыщенности и басовой мощи, что заставляет вспомнить, что в тылу — весьма небольшие колоночки.

Лучший вариант размещения — на стойках либо на стене за спинами зрителей на уровне голов. Отличный театр получится при сочетании SR-5 с хорошей полочной парой, не без сабвуфера, разумеется. Пара легко сыграется с небольшим напольником в качестве фронта.

Ориентировочная стоимость: **$300**

Достоинства: высокая детальность и слитность тыловой панорамы

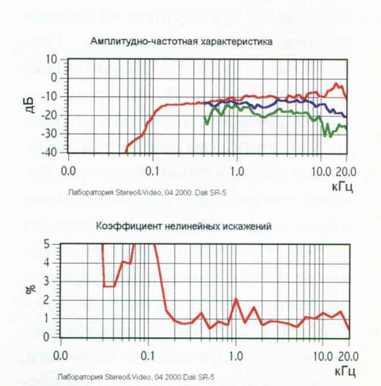
Недостатки: сильная зависимость качества эффектов от способа установки

Акустика с оформлением закрытого типа. Купольно-коническая ВЧ-головка расположена в нижней части лицевой панели; ее ось образует угол в 10° с горизонтом. Диффузор СЧ/НЧ-драйвера отформован из полимера. Входной сигнал очищается конденсатором от лишних басов. Все панели корпуса непараллельны, что осложняет жизнь волновым резонансам. На АЧХ фиксируется четкая тенденция роста чувствительности (около 2 дБ на октаву) с повышением частоты — «верхов» вполне достаточно, притом что тонально они рекордно точны. С хорошей точностью передаются тональные пропорции в области середины. Нижняя граница диапазона сравнительно высокая — 100 Гц (по уровню –10 дБ относительно среднего значения чувствительности). Направленность акустики средняя. Исключительно мало послезвучание. Уровень гармонических искажений колеблется около планки 1%.

2



1. Мембрана сложной формы
2. Продольный паз для специальной стойки





1



Eltax

HT-2 Bipolar

Датская HT-2 Bipolar, знакомая нам и, надеемся, вам по сольному выступлению, впечатления от которого опубликованы в прошлогоднем октябрьском номере S&V, является, понятно, биполярной акустической системой. Трапецеидальный в сечении корпус с закругленными краями облицован виниловым покрытием с имитацией древесной текстуры. Вес колонки умеренный. Можно вешать акустику на стену. Для установки на стойки или любую горизонтальную поверхность HT-2 укомплектована полимерными опорами. Схема попарного размещения на боковых панелях четырех динамиков (ВЧ- и СЧ/НЧ-головки меняются местами) способствует повышению однородности диффузной (переотраженной) компоненты звукового поля.

При первом прослушивании колонки были установлены на уровне зрительских ушей сбоку. В такой постановке звук с тыла получился плотным, насыщенным, но немного жестковатым. Вместе с тем пространство задней полусферы казалось как бы отнесенным от зрителя на некоторое расстояние. Есть ощущение простора позади, но система, дистанцируя панораму, не дает возможности точно определить местоположение перемещающихся вдоль спины объектов. Вообще говоря, такая ситуация достаточно характерна для биполярных систем. При увеличении расстояния между колонками тыловая стереопанорама растягивалась пропорционально этому расстоянию. Такая трансформация, в частности, привела к тому, что летающий дракон стал перемещаться за спиной справа налево по изломанной траектории («Dragonheart»). Значительно лучших результатов удалось достичь при установке акустики немного позади с фиксацией чуть выше головы зрителя: переходы теперь происходили более плавно, виртуальная траектория больше соответствовала контексту оптического изображения. Обратим внимание, что «гармония движений» устанавливалась вопреки заметному тональному несоответствию фронтальной (стабильная АЧХ) и тыловой пар. Стремясь «обогатить» колорит тыла банальным повышением относительного уровня входного сигнала (у акустики сравнительно невысокая чувствительность), в итоге мы получали некую отвлекающую обособленность заднего звукового фона. На некоторых фрагментах сказывается динамический контраст между фронтом и тылом.

Судя по всему, лучшим вариантом размещения акустики следует признать настенный, причем желательно, чтобы колонки оказались немного за спиной и выше головы зрителя. HT-2 — подходящий вариант для тыловой поддержки полочного или не слишком басовитого напольного фронтов. Идеальна для Dolby Pro Logic.

2



1. Коническая «пищалка»
2. Монтажное отверстие для настенного крепления

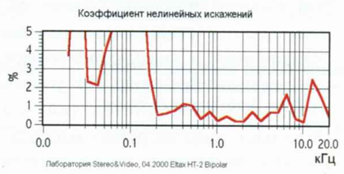
Ориентировочная стоимость: $250

Достоинства: ощущение большого пространства за спиной, неплохая ширина VIP-зоны

Недостатки: некоторая неопределенность положения мнимых источников в тылу

Биполярная акустика в оформлении закрытого типа. Конические диффузоры всех четырех головок из бумаги, корпус колонки из MDF. Чувствительность относительно невысока. СЧ/НЧ-головки работают синфазно и хорошая равномерность результирующей АЧХ сохраняется во всей середине диапазона. Обращает на себя внимание сохранение исходных пропорций между отдельными спектральными массами при различных положениях микрофона. Подъем в нижней середине немного наполнит содержанием и область верхнего баса; заметно повышение чувствительности с нарастанием частоты в верхней части диапазона, но после 12 кГц намечается спад характеристики. Относительно повышенное послезвучание вероятнее всего связано непосредственно с динамическими головками — корпус отлично заглушен. Уровень нелинейных искажений мал.







1



норамы. Подчеркнем, что качество пространственных иллюзий остается высоким и при сильно пониженных амплитудах сигнала.

Успешный результат сотрудничества с напольной фронтальной акустикой не вызывает никаких сомнений. Детальность тыловой панорамы можно повысить, поэкспериментировав с различными положениями колонок. Наиболее предпочтительным представляется вариант настенного крепления немного за спиной зрителя.

Energy

XL-R



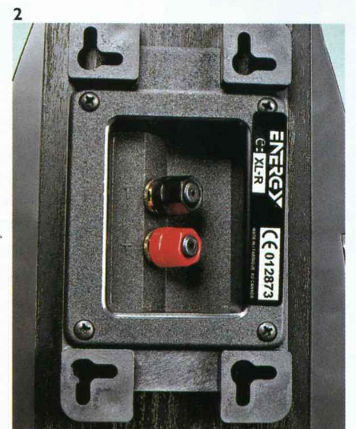
Канадская тыловая пара из хорошо знакомой нам серии XL выглядит весьма солидно. Система воспринимается эдаким концентратом инженерной мысли. Три драйвера на колонку плюс пассивный радиатор, увесистый корпус, фигурная полимерная лицевая панель не оставляют сомнений относительно серьезности отношения разработчиков к проблеме тыловых излучателей. На тыльной панели (боковой по отношению к панелям с динамическими головками) имеется приспособление для настенного крепежа, позволяющее сориентировать колонку практически произвольным образом.

В нашем театре система продемонстрировала один из лучших вариантов согласованного сотрудничества с фронтальным комплексом, чему, разумеется, способствует отсутствие в звуковом изображении XL-R сколько-нибудь заметных тональных «выступов» и «провалов» — от восхитительно увесистого баса до информационно содержательного верха. Низкий мужской голос, обладателем которого являлся наш дракон («Dragonheart»), при пересечении зоны театрального партера нисколько не потерял характерного грудного тембра, сохранил, казалось, все оттенки его сказочного своеобразия. Предъявляя театральному комплекту самые разные тестовые фрагменты, рассчитанные на активное привлечение тыловой акустики, неизменно обращаешь внимание на отсутствие разрывов в траектории движения звуковых источников. Объем виртуального пространства в задней полусфере ощущается эквивалентным раскрываемому фронтальными напольниками. Вместе с тем положение мнимых источников в этом объеме оказывается не слишком определенным. Заметим, что хотя о локализации в тылу и нельзя говорить в том же смысле, что и о «классической» фронтальной локализации, все же мера определенности положения события сзади меняется при использовании разной тыловой акустики. Разумеется, роль этого фактора много ниже, чем в варианте классического стерео. В случае XL-R звук огненного вала надвигался как бы со всех сторон, но не сзади, откуда ему следовало бы приближаться в соответствии с сюжетным контекстом; дверь явно улетела не в «тыл», а куда-то вверх («Daylight»). Справедливости ради заметим, что с адекватной передачей первого фрагмента справилась только одна система из теста. У пары совершенно не возникает затруднений при передаче крайне громких эффектов. И при весьма высоких уровнях громкости не происходит деформаций тыловой па-

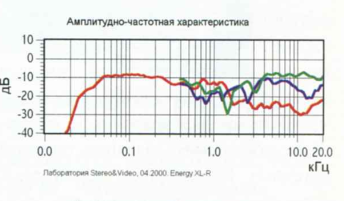
Ориентировочная стоимость: $350
Достоинства: полнота баса, хорошая динамика
Недостатки: сравнительно невысокое пространственное разрешение

Система с пассивным НЧ-излучателем. На противоположных панелях установлены одинаковые ВЧ-головки с алюминиевыми куполами и полипропиленовая пара — СЧ/НЧ-драйвер и пассивный радиатор. Восхищает значение нижней границы (по уровню –10 дБ относительно среднего значения чувствительности) — 50 Гц — абсолютный рекорд теста. Вместе с тем вполне можно рассчитывать на хорошее качество передачи как среднего, так и верхнего баса. Хорошо организована передача энергии в двух верхних октавах. Повышенная неравномерность АЧХ в области нижнего верха каких-либо значимых для восприятия последствий иметь не будет. Немного повышено послезвучание на средних, но некритично. Очень хорошо выглядит характеристика гармонических искажений: в большей части рабочего диапазона коэффициент гармоник не превышает 1%.

2



1. В центре пассивного радиатора — массовая «нашлепка»
2. Допускаются как горизонтальная, так и вертикальная ориентации колонок







Infinity

Reference 200 mk

Вставочка на декоративной решетке Reference 200 mk с фирменным символом беспредельности напоминает брошь — очень красиво. Высокий и плоский корпус, изготовленный из мелкодисперсных 18-миллиметровых древесностружечных плит, весом и крепок — прямо-таки бальзам на душу. Качественное электродинамическое «вооружение», не менее добротные винтовые клеммы — все говорит о том, что система готова поработать не только на театральных «подмостках». Отверстие для монтажа намекает на возможность фиксации колонки к стене. Изящная декоративная решетка из полупрозрачной ткани между прочим обладает свойством притягивать пыль и мелкие частицы, поэтому неплохо бы периодически обрабатывать ее антистатиком.

Reference 200 надежно и эффектно замыкает круг, а точнее — сферу звукового пространства и делает это настолько естественно, что поневоле начинаешь вслушиваться «назад», замечать незамеченные прежде «потусторонние» шорохи. Подчеркнем, что этот эффект не обусловлен исключительно повышенной чувствительностью системы на высоких частотах, многим здесь слушатель обязан хорошему частотному разрешению и отличному тональному балансу тыловой акустики. Рассыпчатые верха дают возможность отработать всему арсеналу «тонких» звукорежиссерских приемов. Созданное системой пространство за спинами зрителей отличает полнота и соразмерность фронтальному образу. Движения самых разных источников звука имеют логичные траектории, вполне согласующиеся с контекстом отражаемых экраном событий. 200 mk — единственная в нашем тесте тыловая акустика, которой удалось определенно реализовать задумку звукорежиссера «Daylight»: летящий на пассажиров опрокинувшегося в тоннеле тюремного автобуса вихрь огня «созрел» и выплеснулся четко из задней полусферы виртуального пространства. Достаточная насыщенность энергией средненизких частот позволяет практически без потерь передавать мощь спецэффектов (грохот взрывов в «Daylight»), тембры голосов («Dragonheart»). Прекрасно проявила себя динамика тыла в своих как макро-, так и микроаспектах: нарастающий гром по силе своего воздействия на нервную систему зрителей мало в чем уступал фронту, а при наблюдении за находящимся в большом и тихом кабинете героем The Game вам начинает казаться, что он догадывается о вашем присутствии. Вообще говоря, по степени вовлеченности зрителя в действие, «вкусной» полнозвучности передачи самых разных эффектов Infinity лучше всех систем в тесте сумела сыграться с нашим театральным комплектом.

Совершенно ясно, что 200 mk способна сотрудничать с фронтальными АС самого разного типа. Желательно устанавливать систему на стойки сзади на некоторой дистанции, причем нет необходимости направлять колонки на слушателя. Можно согласиться и с настенным вариантом крепления.





1. Маленькая, но очень «талантливая»...
2. Колонки можно вешать на стену

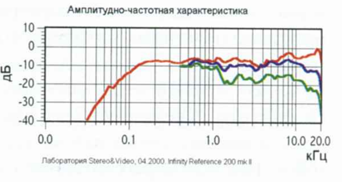


Ориентировочная стоимость: $220

Достоинства: детальность, полнозвучность, прекрасная динамика в широком диапазоне

Недостатки: довольно капризны к способу установки

Акустическая система с оформлением закрытого типа. Динамики: маленький с алюминиевой мембраной твитер и средненизкочастотный драйвер с коническим полимерным диффузором. Рекордная чувствительность. По равномерности частотной характеристики и строгости организации средненизкочастотного регистра система занимает одно из лучших мест в тесте. Осевая чувствительность твитера подрастает выше 5 кГц. Поле хорошо распределено в пространстве: измеренная под углом 45° частотная характеристика практически повторяет осевую, и лишь в верхней октаве чувствительность плавно начинает падать. Бас умеренной глубины. Послезвучание во всем диапазоне затухает очень быстро. Средний уровень гармоник повышен главным образом за счет деятельности твитера в двух верхних октавах, что практически сводит на нет значение этого факта.



Коэффициент нелинейных искажений

%

5 4 3 2 1 0

0.0 0.1 1.0 10.0 20.0 кГц

Лаборатория Stereo&Video, 04.2000 Infinity Reference 200 mk II

Sherwood

СУПЕР!

WA-240 RDS - самая тонкая (10,3 см) и самая стильная музыкальная система с зеркальными панелями. Вертикальное расположение блоков и возможность монтажа на стене. Легкость звучания и стильный дизайн.

ХИТ!

AVP-9080, AM-9080.
Уникальная двухблочная система, состоящая из процессора DTS, Dolby Digital, AC-3, PCM, усилителя и тюнера. Широкие возможности для персональных регулировок. Программируемый пульт ДУ, S-VHS входы выходы. Мощный 5-канальный усилитель 5x130 Ватт. Позолоченные клеммы. Входной каскад TDAS.





Новая суперколлекция 20-битных CD-плееров (CD 980, 880). CD 980 - 20-битный ЦАП Burr Brown. Возможности регулировки скорости воспроизведения с пульта ДУ. Цифровые коаксиальные и оптические выходы. Регулируемый выход на наушники. Два варианта отделки: черный и титан

RVD-9090 - последнее поколение ресиверов модельного ряда 1999 - 2000 года (RVD-6090, 6095, 7090, 8090, 9090). Процессор DTS, Dolby Digital, PCM. Выходная мощность 5x105 Вт. Четыре цифровых входа, S-Video коммутация. Оптимальное соотношение цены и качества

"Реал"	(3432) 43-3821	Екатеринбург
"VIDEO PRO"	(0172) 27-2234	Минск
"ГРИФОН"	(8632) 66-9564	Ростов-на-Дону
"Аэлита"	(8452) 51-3599	Саратов
"Нирвана"	(3452) 35-6824	Тюмень
"Vasilisa"	(3952) 27-6319	Иркутск
Салон "Свинья и свистулька"	(4232) 46-2411	Владивосток
"TRADE TIME"	(8312) 53-4253	Н.Новгород
"Зенит Hi-Fi"	(095) 268-0396	Москва
"Лазер синема"	(095) 284-3361	Москва
"Сириус"	(095) 724-0662	Москва
"Эн Трейд"	(095) 737-4393	Москва
"DECORUM"	(095) 234-2753	Москва
ЧП "Малахов С.В."	(095) 907-1864	Москва
"Салон звука"	(095) 137-3990	Москва
"ФОРТФОКС"	(095) 137-9219	Москва

ТЕЛ: 324 0539, 324 0491



TRIA International, Ltd
Exclusive distributor



1



Paradigm

ADP-70

Давно уже не доводилось иметь дело с системами марки Paradigm. Но память надежно хранит целую палитру ярких впечатлений от многочисленных слушаний акустической продукции компании с 18-летней историей. Биполярная ADP-70 — меньшая в линейке, состоящей из трех систем, предназначенных для тылового обслуживания домашнего театра и, кроме размеров, имеющих значительные конструктивные отличия. Изготовленный из MDF корпус колонки практически не дает призвуков. На тыльной панели намечена пара отверстий для настенного монтажа с помощью прилагаемого кронштейна. Биполярная конфигурация образуется двумя коаксиальными парами, размещенными на противоположных панелях. Занятным способом осуществлена подводка для коммутации высокочастотной головки: пара проводов пронизывает насквозь диффузор низкочастотного драйвера. Почему нет. Разработчики рекомендуют располагать ADP-70 либо на боковых стенах, либо на стойках немного позади зрителя так, чтобы задрапированная лицевая панель была обращена к центру комнаты, а динамики соответственно «смотрели» в сходящиеся боковую и заднюю стены. В последнем случае роль переотраженной компоненты звукового поля будет выше, а его структура — хаотичнее, что, по идее, должно способствовать углублению эффекта присутствия.

Реализация в нашем театре второго варианта установки позволила создать весьма убедительную иллюзию глубины пространства за спиной. Казалось, будто дракон («Dragonheart») увеличил радиус облета, причем его голос исходил из той же глубины, не отделяясь в пространстве от порхающего источника. Вместе с тем можно заметить некоторые колористические изменения при перемещении мнимого источника в тыл, объяснимые разницей тональной организации фронтальной и тыловой систем. В ряде случаев эти изменения производили впечатление некоторого преобразования масштаба — пропорционального уменьшения задней проекции изображения. Весьма благотворным оказалось относительное повышение энергетической роли тыловиков, что будто бы даже несколько нивелировало неоднородность масштаба. Хотя нехватка басовой мощи за спиной и может (слабо) сказаться на общем впечатлении, но система заставляет пережить опасность от летящих в грохоте на зрителя болванок («Daylight»).

Учитывая особенности тонального баланса ADP-70, ее можно рекомендовать для кооперации с малогабаритной фронтальной системой. Специфика подачи высоких частот вашей базовой стереопарой в данном случае особого значения не имеет: меняя ориентацию тыловиков, вы всегда сумеете настроить комплекс. В рамках классических вариантов позиционирования тыловых колонок качество пространственных эффектов не будет сильно зависеть от их положения, но к ориентации громкоговорителей следует подойти ответственно.

2



Ориентировочная стоимость: $260

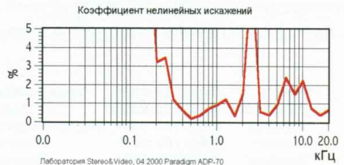
Достоинства: убедительная иллюзия глубины в тылу

Недостатки: сравнительно невысокий энергетический потенциал

1. Неожиданный вариант электрического соединения...
2. Канавка для кабеля

Двухполосная биполярная система в закрытом оформлении. На керне магнитной системы СЧ/НЧ-динамика с полимерным диффузором укреплен небольшой купольный твитер с разделительным конденсатором. Чувствительность системы сравнительно невысокая. Обратим внимание, что красная кривая на графике АЧХ получена на оси, перпендикулярной лицевой панели, на которой динамиков нет; высокая неравномерность осевой характеристики не отражает реального тонального баланса в помещении. Многообещающее значение нижней границы (56,2 Гц по уровню –10 дБ относительно среднего значения чувствительности) обусловлено пологостью граничного спада, начинающегося весьма рано — с 200 Гц. Повышение энергии высоких частот на оси головок необходимо, чтобы диффузная составляющая «не потерялась» в комнате с наличием поглощения. Уровень гармоник несколько повышен в верхней части диапазона. Чрезвычайно стабильны модуль и фаза входного сопротивления.









Sound Dynamics

CS-2000

Маленькие, очень симпатичные тыловички CS-2000 поместятся где угодно и очень украсят интерьер. Аббревиатура названия канадской акустики символизирует ее принадлежность к театральной серии (Cinema Series). Что же касается соседствующей цифры, то она неизбежно ассоциируется с порядковым номером текущего года. К «киносерии» принадлежит столь же небольшой центральный громкоговоритель. Кстати говоря, у CS-2000 имеется магнитная экранировка всех динамиков, что намекает на любопытный вариант использования пары в качестве театрального центра. Во всяком случае визуально такая концепция кажется очень привлекательной. Трапецеидальная форма украшает колонки и защищает их от задержанных резонансов. Настенную фиксацию легких CS-2000 можно осуществить быстро и без особых хлопот. Помимо белого, имеется и черный вариант внешней отделки.

Определение «камерный тыл» наиболее точно подошло бы создаваемому парочкой CS-2000 тыловому пространству. Панорама — хотя и небольшая по масштабу (в этом они близки немецким «Кантонам»), но очень комфортная и детальная. Без предварительной настройки (нейтральное положение канальных регуляторов уровня сигнала на тыл) это свойство не обнаруживается так явно, как после некоторого подъема амплитуды тылового сигнала ресивером. Никакого дискомфорта и «недосказанности» не возникало в моменты перелетов порядком уже изученного крылатого «объекта» («Dragonheart») от правой колоночки к левой. Вообще все эффекты, срежиссированные исключительно для тыла, система воспроизводит на весьма высоком уровне. Хорошая динамика позволяет с отличным разрешением наблюдать громоподобные раскаты и самые мелкие звуковые проявления за спиной. Однако значительные тональные расхождения с фронтальной парой мешали организации полностью однородного пространства. Моменты перехода звукового события из передней полусферы в заднюю и наоборот четко фиксируются слухом как изменение масштаба изображения. Меняется и колорит образа.

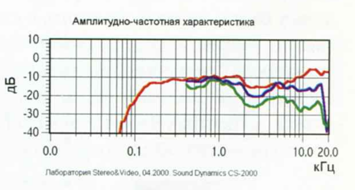
Бесспорно, CS-2000 очень неплохой вариант тыловой акустики. В сочетании с полочной системой в качестве фронтальной стереопары можно получить весьма аккуратный образ виртуального пространства, который вполне сумеет убедить ваше воображение в реальности происходящего на экране. При установке желательно ориентировать колонки акустическими осями в направлении зрителей и отнести их на некоторое расстояние за спинки кресел. Система отлично справится со своими задачами, будучи закрепленной на задней стене. Если вы планируете театр в малом помещении, разумно повесить колонки на боковые стены, но будет лучше, если их оси пройдут за спинами зрителей.

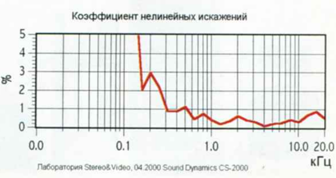
Ориентировочная стоимость: $210
Достоинства: устойчивость панорамы, хорошая детальность
Недостатки: некоторое обеднение колорита в тылу

Двухполосная система с оформлением закрытого типа. Форма корпуса способствует ослаблению энергии стоячих волн. Паразитный бас не пропускается сложным разделительным фильтром. Мембрана средненизкочастотной головки из полимера с графитовыми добавками, купол высокочастотника также полимерный. Чувствительность средняя. Систему отличают самая высокая в тесте нижняя частота среза (108 Гц по уровню –10 дБ относительно среднего значения чувствительности) и точная середина. К тональным особенностям CS-2000 следует отнести понижение чувствительности на отрезке 2–5 кГц и ее подъем в верхней октаве. Направленность колонок начинает проявляться главным образом в верхней октаве. Послезвучание закономерно слабое. Очень невысок уровень гармонических искажений.



1. Маленький диффузор из полимерно-графитового композита
2. Трапециевидная форма корпуса — визитная карточка Sound Dynamics





	Acoustic Energy AE 101	Boston Acoustics CR6	Boston Acoustics VRS	Canton POPsmarts	Chario loudspeakers Syntar Surround
Паспортные данные					
Мощность, Вт	100 макс.	15–150	15–100	70 макс.	30–70
Драйверы, мм:					
ВЧ	19	19	2×65	25	27
СЧ/НЧ	130	135	115	110	130
Габариты, мм (высота×ширина×глубина)*	267×167×124	257×149×200	262×113×154	125×130×140	300×150×100
Вес, кГ	4,0	3,4	3,0	Н/д	3,0
Частота раздела полос, кГц	3,5	3,6	0,35	2,2	1,25
Самоклеящиеся ножки	Есть	Есть	Есть	Нет	Есть
Магнитное экранирование	Есть	Есть	Нет	Нет	Нет
Варианты внешней отделки	Черный	Черный, белый, «вишня»	Черный, белый	Голубой, зеленый, оранжевый (различные оттенки)	Черный, «орех»
Результаты измерений					
Средний КНИ, %**	0,7	0,6	0,7	0,9	1,2
Параметры частотной характеристики					
Чувствительность, дБ на 2,83 В на 1 м (100 Гц–20 кГц)	84,3	84,8	68,4	83,8	84,1
Неравномерность характеристики, дБ (100 Гц–20 кГц)	3,1	2,0	8,2	3,0	2,4
Дисбаланс, дБ (160 Гц–1300 Гц)	-0,4	0,2	-6,9	0,9	0,8
Дисбаланс, дБ (1300 Гц–20 кГц)	-0,1	-0,5	6,6	-1,4	-0,8
Дисбаланс, дБ (угол 45°)	1,2	4,3	-9,9	2,1	4,2
Неравномерность характеристики, дБ (угол 45°)	2,5	6,1	5,8	3,1	3,7
Нижняя граничная частота по уровню –10 дБ, Гц	73,5	85,7	63,0	85,7	79,4
Параметры характеристики модуля входного сопротивления					
Среднее значение, Ом	11,2	9,5	(6,6)	7,5	10,1
Среднеквадратичное отклонение, Ом	6,6	5,6	(2,7)	3,9	5,8
Максимальное сопротивление, Ом	33,5	25,9	(17,7)	23,4	44,8
Минимальное сопротивление, Ом	4,9	4,0	4,0	4,3	3,5

Дисбаланс вычисляется как разность средних значений чувствительности, измеренных в интервале 100 Гц–20 кГц и в указанном в данной графе диапазоне
Параметры входного сопротивления, заключенные в скобки, измерены в интервале 60 Гц–20 кГц для систем с электрической фильтрацией низких частот
* Габаритные размеры указываются с учетом выступающих деталей
** Коэффициент нелинейных искажений вычисляется по измеренной частотной зависимости коэффициента гармоник при фиксированном уровне звукового



S&V совет

Анализ субъективных впечатлений и лабораторных данных приводит к заключению, что для тыловой акустики весомую роль играют традиционные параметры: тональный баланс и ширина освоенного частотного диапазона. Желателен пусть не слишком глубокий, но четкий верхний бас. Отмечено, что даже небольшой дисбаланс в пользу высоких частот (но не наоборот!) выгодно сказывается на убедительности отдельных эффектов. К тому же реальное помещение всегда поглощает высокочастотную энергию, а расположение тыловых систем любой конструкции на стене или на потолке дает дисбаланс частотной характеристики в пользу баса и нижней середины. В силу щадящего энергетического режима работы «тыла» роль нелинейных искажений акустики эффектов оказалась не так велика, как, скажем, у «центра». Что касается направленности (речь идет об акустике обычной конструкции), то предпочтительнее широкая тонально равномерная зона; в противном случае (когда направленность острая) приходится соблюдать дистанцию до тыловиков, сдвигая их поближе друг к другу. У биполярных систем отмечается более широкая, чем у «традиционалистов» зона оптимального просмотра (VIP-зона), но часто — в ущерб тональным аспектам звучания.



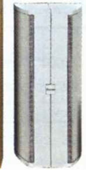
Звучание

Становится ясно, что умение большинства исследованных биполярных систем создавать без особых «установочных» трудностей иллюзию большого пространства в тылу идет вразрез с не менее важной для тыловой акустики способностью четко обозначать местоположение и передвижения объектов. Локализация в тылу успешней удается акустике традиционной конструкции, разумеется, при соблюдении правил ее размещения. Отличной динамикой и уверенной передачей тембра низких голосов отличились Acoustic Energy AE 101, Boston CR6, Energy XL-R, Infinity Reference 200. AE и Infinity обладают полнозвучностью и умением фиксировать источники «в тылу». Boston VRS удачно «раздвигают» пространство по сторонам от зрителей. Chario Syntar Surround четко «следят» за перемещениями объектов. Eltax HT-2 Bipolar легко дают устойчивое ощущение обширного пространства позади. Это неплохо получается и у парочки Paradigm ADP-70. Sound Dynamics CS-2000 дают небольшую, но детальную панораму.

Конструкция

Из традиционно важных параметров систем, помимо электрической мощности, особую значимость приобретает чувствительность: при низкой чувствительности тыловой акустики ее отдачу можно увеличить электронным путем (с помощью регулировок усиления). Однако в этом случае услож-













DALI SR-5	Eltax HT-2 Bipolar	Energy XL-R	Infinity Reference 200 mk	Paradigm ADP-70	Sound Dynamics CS-2000
15–75	90 макс.	15–100	Н/д	60 макс.	15–100
19	2×60	2×19	19	2×22	13
130	2×100	2×140	115	2×90	89
240×140×116	212×197×149	254×152×168	327×127×181	217×195×143	176×133×146
1,7	3,0	3,6	Н/д	Н/д	1,4
Н/д	Н/д	2,2	Н/д	3,0	3,0
Есть	Есть	Есть	Нет	Нет	Есть
Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Есть
Черный, белый	Черный, белый	«Черный ясень», белый	Черный	Черный	Черный, матово-белый
1,0	0,7	0,9	1,6	1,5	0,7
82,9	77,6	81,3	86,8	69,6	82,7
3,0	5,5	4,2	2,2	4,2	3,2
1,5	-2,8	1,2	0,3	-0,9	-0,6
-2,1	1,8	-0,7	-0,9	1,0	-0,5
3,2	-1,0	3,6	2,9	-8,1	4,1
2,2	3,8	3,6	2,9	3,3	5,1
100,0	85,7	50,0	85,7	56,2	108,0
(11,8)	9,1	6,3	6,8	7,4	(13,2)
(10,6)	2,2	2,9	2,6	2,1	(7,7)
(48,4)	18,0	19,9	17,2	12,2	(33,1)
5,6	6,2	4,0	4,3	4,2	4,2

частот или под углом 45°

давления 88 дБ на расстоянии 1 м как среднее значение в диапазоне 200 Гц–20 кГц



няется режим ее работы, что напрямую связано с ростом искажений. Поэтому при прочих равных следует предпочесть более «приемистую» систему. Обратите внимание, почти вся акустика измерялась на относительно невысоком уровне звукового давления 88 дБ (0,5 Па). Это оправдано тем, что энергетически «тыл» всегда уступает фронтальной акустике, и задачи у него полегче. Рекордная отдача у Infinity Reference 200 mk; ей немного уступает по чувствительности (но перегоняет по мощности) Boston Acoustics CR6. Близкие позиции у AE101 и Canton POPsmarts. Boston Acoustics VRS создают очень рассеянное поле. VRS, DALI SR-5 и Sound Dynamics CS-2000 освобождены от паразитного баса. Eltax HT-2 безразличны к положению зрителя (или наоборот?) Energy XL-R могут похвастаться рекордным по глубине басом, чему обязаны наличием редкого для такой акустики пассивного радиатора. У Paradigm ADP-70 и DALI — минимальное послезвучание. Syntar Surround роскошно выглядят. Boston CR6 обладает обильными монтажными возможностями. Canton POPsmarts и Sound Dynamics CS-2000 — самые крохотные и потому исключительно универсальны в смысле установки.



S&V-эффект

И биполярные, и традиционной конструкции тыловые системы в данной ценовой категории практически равноценны. У первых довольно приятное «видение» пространства, и они не требуют хлопот при выборе местоположения. Правильно установленная и сориентированная тыловая акустика «обычного» вида способна вернее передать замысел звукорежиссера (особенно в Dolby Digital), но с ней не избежать перестановок мебели. Выбирайте сами.

Ситуация с «звездными» оценками сложилась аналогичная той, что возникла в тесте акустики центрального канала. Основное препятствие для оценивания S&V-эффекта в том, что акустическая система для тылового канала — специфичнее некуда. За редкими исключениями, она не обладает универсальностью в плане «музыкального» использования. «Стыковка» с вашей фронтальной стереопарой может не состояться из-за выраженных тональных различий. Поэтому нельзя выделить и абсолютного лидера. Не умаляя достоинств каждой модели, трем системам мы все же хотим выразить наши особые симпатии: за удивительную ясность тыловой панорамы — DALI SR-5; за хорошее сочетание пространственности и баса — «биполяру» Energy XL-R; за полнозвучность — Infinity Reference 200 mk. ■

	Звучание	Конструкция	Ориентировочная стоимость, $
Acoustic Energy AE 101	★★★★★	★★★★☆	235
Boston Acoustics CR6	★★★★★	★★★★★	200
Boston Acoustics VRS	★★★★☆	★★★☆☆	330
Canton POPsmarts	★★★☆☆	★★★★☆	230
Chario Syntar Surround	★★★☆☆	★★★★☆	315
DALI SR-5	★★★★☆	★★★☆☆	300
Eltax HT-2 Bipolar	★★★☆☆	★★★☆☆	250
Energy XL-R	★★★★☆	★★★★☆	350
Infinity Reference 200 mk	★★★★★	★★★★★	220
Paradigm ADP-70	★★★☆☆	★★★☆☆	260
Sound Dynamics CS-2000	★★★☆☆	★★★★☆	210

Совсем как



большие

Слова «маленький телевизор» уже ни у кого не вызывают ассоциации с черно-белыми моделями. Скорее наоборот, черно-белая «малявка» смотрится этаким гадким утенком в нашем цветном мире. Ее покупают лишь в автомобиль да из соображений экономии. Впрочем, что касается цены, цветные малыши уже потихоньку подбираются к черно-белым, осталось только авто, но тут пока 14 дюймов многовато. Зато в остальном 14-дюймовки незаменимы. Традиционно в детскую, на дачу, в малые квартиры. Да еще заметно возрос спрос на второй телевизор в доме, тут 14-дюймовка держит абсолютное первенство.

Дмитрий ЕРЕМЕНКО

Стало традицией, что тестирование телевизоров различных классов и ценовых категорий в нашем журнале из года в год начинается с самых маленьких — с диагональю 14 дюймов. После предыдущего теста 14-дюймовок прошло немногим меньше года, но за это время на рынке произошли значительные изменения.

Еще в прошлом году мы отмечали, что фирмы-производители стали уделять повышенное внимание внешности своих моделей. Телевизоры перестают быть серыми «ящичками», и уже наметилась устойчивая «цветовая» тенденция в их дизайне. В сегодняшний тест включены сразу несколько моделей, чей дизайн отражает упомянутые тенденции. Вообще отрадно, что серо-черный «фрак», подобающий взрослым моделям, сменяет цветастая «одежка малышей», расцвеченная чуть ли не всеми цветами радуги.

Но не только внешности коснулись изменения в новых моделях. Чувствуется, что разработчики многое делают, чтобы управление телевизором стало более оперативным, понятным и удобным. Заметное внимание в новых моделях уделено пользовательскому интерфейсу: пункты в меню логично объединяются в группы, пульты потихоньку приноравливаются к «нужным» пальцам. Здесь большинство фирм сходится в своем подходе.

А вот в том, что касается функционального оснащения, не все производители ведут себя одинаково. Если одни стремятся набить аппарат «под пробку» всевозможными полезными функциями и режимами, то другие явно считают это излишним. И все же сохраняется и укрепляется общая тенденция — постепенный переход удобных функций и режимов «из больших диагоналей в меньшие». Сегодня уже почти все «малявки» умеют регулировать четкость (и даже оттенок в NTSC), у большинства есть предустановленные режимы изображения. Даже подавление шумов становится уделом малых диагоналей.

Совершенствуются и конструктивные возможности и особенности малых моделей. Практически у всех 14-дюймовок в тесте расширен диапазон напряжения питания. Несмотря на малую востребованность, почти все телевизоры делаются мультисистемными. AV-вход/выход давно стал стандартом. Впервые у одной (пока!) 14-дюймовки такого недорогого класса появился кинескоп с прямыми углами. Единственное, в чем можно попенять многим фирмам — далеко не все считают маленький телевизор переносным и (вероятно, в угоду дизайну) лишают его элементов переноски.

Зато, что отрадно, ценовая планка на такие модели устойчиво снижается, хотя и не так радикально, как в прошлом году. Ценовой диапазон моделей в сегодяшнем тесте лежит в пределах $150–190, что в среднем на $20 ниже прошлогоднего.

При тестировании телевизоров основное внимание было уделено качеству изображения с эфира (SECAM) и видео (PAL). Геометрия и качество сведения лучей кинескопа оценивались по испытательным сигналам с генератора. Звуковые возможности — субъективным прослушиванием. Повышенное внимание было уделено конструктивным и функциональным особенностям, присущим именно этому классу телевизоров.





Grundig

P37-830/4 text

Телевизор, безусловно, нерядового дизайна. Элегантные формы и серебристо-кофейный колер делают его очень привлекательным. Даже кнопка сети представляет собой произведение искусства. Очень удобна ручка-ниша для переноски.

Пульт ДУ удобен в руке, кнопки выделены размером, формой и цветом, хорошо сгруппированы. Удачно, на возвышении, расположен «горячий крест». Пульт может управлять SAT-ресиверами и видео Grundig.

Но экранный интерфейс не столь удобен, меню как такового у телевизора нет. Громкость звука, яркость и насыщенность изображения регулируются непосредственно с пульта, а вот настройка на программы — с помощью довольно замысловатой шкалы на экране. И если запустить автонастройку так или иначе удастся, то разобраться с ручной будет нелегко даже знающему английский язык.

Телевизор может принимать SECAM- и PAL-программы, но NTSC не понимает даже через AV-вход. Его тюнер отличился самой высокой чувствительностью, что очень полезно в зонах неуверенного приема. Дополнительные возможности: декодер телетекста, Sleep-таймер (99 мин./1 мин.), «замок от детей». Из регулировок — по одной предустановке звука и изображения.

Качество цветопередачи в целом хорошее, разве присутствует чуть заметная теплота на изображении. Это справедливо и для приема с эфира (SECAM), и для видео (PAL). Шумы на изображении относительно невысоки. Геометрия и сведение также на хорошем уровне. Единственное, чего недостает — регулировки четкости, без этого изображение чрезмерно смягчено.

Звук довольно резковат, хотя в разборчивости ему не откажешь. При относительно невысокой громкости проявляются дополнительные призвуки. Запас мощности хотелось бы иметь побольше.

Ориентировочная стоимость:
$165

Достоинства:
высокая чувствительность тюнера, телетекст, нерядовой дизайн

Недостатки:
невысокое качество звука, неудобное управление

S&V-эффект:
★★★☆☆









Hitachi

C1476MNR

Это почти полная (только уменьшенная) копия 21-дюймовки из прошлогоднего теста. Мониторный дизайн, даже со стороны задней панели телевизор похож на компьютерный монитор.

Пульт один из самых миниатюрных, в целом удобен. Кроме, пожалуй, никак не выделенных кнопок переключения каналов «по кольцу». Зато остальные удачно сгруппированы и выделены и размером, и формой. Сюда попали и кнопки-пустышки. Экранное меню — многоцветное, на высоком графическом уровне, команды логично объединены в группы. Управление телевизором, будь то регулировка или настройка, просто удобно, к тому же есть подсказки на экране.

Телевизор полностью мультисистемный (с эфира и видео), хорошо оснащен функционально. Кроме таймеров включения/выключения есть и сигнальный, хозяйке в помощь. Но главная изюминка — радиотюнер с памятью на 30 станций и расширенным УКВ-диапазоном. Слушать радио можно как с изображением, так и без. Здорово! А вот то, что кинескоп при этом не отключается — нет... Из полезных функций отмечу авторегулировку уровня громкости, которая предотвратит от скачков звука при переключении программ. Диапазон напряжений питания телевизора один из самых широких (100–260 В) — вам на заметку, дачники.

Качество изображения в SECAM очень высокое, правда, при устойчивом приеме. Телевизор отличился самой высокой четкостью изображения и минимальными шумами. По нему оценивалась проработка мелких деталей изображения у остальных. На высоком уровне и качество цветопередачи, разве есть еле заметный сдвиг цветового баланса в сторону желтого оттенка. Полностью идентично изображение и при просмотре видео. По качеству геометрии лучший в тесте результат, в норме и сведение, хотя есть небольшой огрешок по углам.

Звуковые способности ограничиваются наличием одного динамика и его расположением. Звук носит выраженную направленность и отличается неплохой детализацией. Запас мощности небольшой.

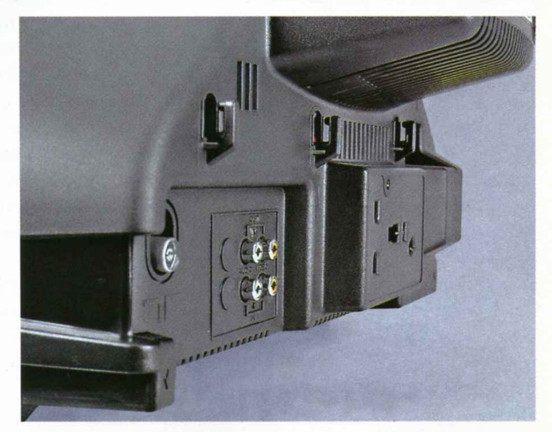
Ориентировочная стоимость: $170

Достоинства:
высокая четкость изображения, встроенный FM-тюнер, хороший набор таймеров

Недостатки:
относительно невысока чувствительность ТВ-тюнера

S&V-эффект:
★★★★☆







JVC

AV-1411EE

Телевизор из разряда «скромно, но со вкусом». Своим, пусть и не новым мониторным дизайном этот телевизор привнес некоторое разнообразие в модельный ряд фирмы, на протяжении пары лет таковым не отличавшийся. Весьма изящны кнопочки управления на передней панели, органично вписана в общий стиль даже ниша с AV-разъемами.

Наконец-то пульт перестал пугать обилием кнопок, здесь они неплохо сгруппированы, часть выделена светлым фоном, отдельно расположен «крест» для работы с меню. С него можно управлять видео от JVC. Претерпел изменения и экранный интерфейс, сгруппированный по функциональному назначению. Он выполнен на хорошем графическом уровне, русифицирован. В то же время передвижение по меню не отличается быстротой, а управление — оперативностью, т.к. прямого перебора групп меню нет, только последовательным нажатием на одну из кнопок-стрелок. Тут самое время упомянуть о толковой инструкции (на русском, конечно).

Телевизор мультисистемный (NTSC через AV-вход). Разъемы: комплект RCA на передней и задней стенках. Отмечу самый широкий в тесте диапазон рабочих напряжений: 90–260 В.

Функциями телевизор не очень богат — 3 предустановки по изображению, Blue Screen и шумоподавитель (кстати, довольно эффективный). Набор таймеров: 2-часовой Sleep- и 12-часовой On- (шаг 10 мин.), а также Auto-Off-таймер.

Изображение независимо от системы цветности отличается хорошей четкостью, минимальны шумы. Почти безупречны сведение и геометрия. Практически не вызывает нареканий правильность цветовоспроизведения. И все же в SECAM есть небольшой сдвиг цветового баланса в сторону желто-зеленых тонов, но проявляется это, как правило, лишь на лице крупным планом. В PAL на видеозаписи, где не редкость преобладание красных оттенков, такой сдвиг даже помогает.

Звук, с одной стороны, отличается тональной сбалансированностью и этим интересен. А с другой, ему явно недостает запаса мощности.

Ориентировочная стоимость: $155

Достоинства:
широкий диапазон напряжения питания

Недостатки:
невелик набор функций

S&V-эффект:
★★★★☆







LG

CF-14F69

Корпус мониторного типа, экран получается несколько приподнятым над поверхностью так, что чем-то напоминает моноблок. Черный цвет отделки придает телевизору строгость и элегантность. Очень изящно выглядят кнопки управления на передней панели.

Новый пульт достаточно прост, содержит минимум кнопок, но и они практически никак не выделены, за исключением самых «горячих», приходится руководствоваться в основном надписями. А вот экранный интерфейс LG, безусловно, стоит похвалить. Меню выполнено на хорошем графическом уровне, русифицировано, имеет приятный серый фон, который не закрывает изображения. Команды логично объединены в группы, которые перебираются в любую сторону кнопками-стрелками. Такой способ организации хоть и не самый оперативный, зато очень удобный.

У телевизора большие возможности по регулировке параметров изображения — помимо стандартных, есть регулировка четкости, оттенка в NTSC и (что хочется отметить особо) 4-ступенчатый регулятор цветового баланса в любой из систем. Есть также 3 предустановки по изображению, 2 режима изменения формата изображения (16:9 и Zoom), «замок от детей» и набор таймеров вкл./выкл.

Что касается качества приема с эфира, то изображение отличает правильная цветопередача. А вот при воспроизведении PAL-видеозаписей даже регулировкой баланса не удается до конца избавиться от холодного оттенка. Недостаточно высока контрастность, ее регулятор приходится держать на максимуме, что приводит к снижению четкости. Да и пошумливает телевизор даже на уверенно принимаемом сигнале.

Звуковые возможности достаточно скромные. Запас мощности относительно невысок, практически весь частотный диапазон лежит в интервале тональностей человеческого голоса. Тем не менее справиться с озвучанием помещения средних размеров ему вполне по силам.

Ориентировочная стоимость: $155

Достоинства:
удобное управление, хороший набор функций

Недостатки:
низкая контрастность, шумное изображение, невысокое качество звука

S&V-эффект:
★★★☆☆







Philips

14PT1563/60

У этой модели нет ни одной прямой линии. Все углы корпуса словно сглажены, даже решетки динамиков имеют плавные обводы. Добрых слов заслуживает полуручка-полуниша для переноски, очень удобно. Непривычно отсутствие кнопок переключения каналов на передней панели, только громкость и Menu.

Впрочем есть пульт, очень удобный и в руке, и в работе. Это полюбившийся многим «головастик». Особенно удобны на нем самые «горячие» кнопки, попадающие как раз под большой палец. А вот остальные потребуют помощи второй руки. Появились на пульте 4 новые кнопки — управление телетекстом. Интерфейс пользователя состоит из небольшого меню настройки на эфирные программы и однострочных регулировок параметров изображения. Даже несмотря на отсутствие русского языка и подсказок, разобраться в нем легко.

В функциональном отношении телевизор достаточно прост. Есть регулировка четкости изображения, возможность запомнить и впоследствии вернуться к своим установкам. Есть телетекст и «замок от детей». Из таймеров только суточный Off- и автомат выключения по окончании вещания. Автонастройка на эфирные программы осуществляется в привычной (для Philips) последовательности — с конца.

Набор разъемов включает SCART и гнездо для наушников на передней панели. Энергопотребление Philips'а самое низкое в тестируемой группе — 34 ватта.

Качество цветопередачи в SECAM признано одним из лучших, но на изображении все же присутствует едва заметный теплый оттенок. Четкость также одна из самых высоких. Нельзя не сказать о заметности шумов (особенно при ослабленном сигнале). При воспроизведении PAL-видеозаписи общая картина сохраняется, изображение становится даже еще теплее. Качество геометрии и сведения хорошее.

Звук, воспроизводимый телевизором, отличается хорошей сбалансированностью по частотному диапазону. Хороши высокие, есть низкие, ощущается середина.

Ориентировочная стоимость: $185

Достоинства:
высокая естественность изображения в SECAM, отличный звук

Недостатки:
небогатый функциональный набор

S&V-эффект:
★★★★☆









Samsung

CK-14C8VR

Широкоплечий крепыш. Аккуратные решетки по бокам кинескопа скрывают за собой два, как выяснилось, достаточно мощных динамика. Удобны кнопки на передней панели — крупные, мягкие в нажатии. Вот для переноски телевизор не предназначен, буквально не за что ухватиться.

Пульт хорошо известный и отлично себя зарекомендовавший. Удачная форма, логичные компоновка и группировка кнопок. Особенно удобен «пятачок» для работы с меню. Похвал заслуживает и традиционно продуманный интерфейс. Четкая логика его построения в сочетании с быстрым доступом к группам и пунктам. Только вот простоватая графика уже приелась, пора-пора менять.

Функциональный набор у Samsung'а самый обширный. Аж по 4 предустановки изображения и звука, возможность запомнить свои установки, регулировка четкости и оттенка в NTSC (видео), 3 различных формата изображения (Normal, Zoom и Wide). А кроме того, «замок от детей» и впечатляющий набор таймеров (суточные On- и Off- с шагом 1 мин. плюс отдельный 3-часовой Sleep-).

Изображение заслуживает только похвал. Великолепные результаты по естественности цветопередачи, наиболее корректно воспроизводятся телесные оттенки в SECAM. В PAL также нет посторонних оттенков, но чуть выше шумы. Хотя их рост при ослабленном приеме и на видеозаписи невысокого качества весьма мал. Очень высока четкость изображения — второй результат в тесте. Сведение отличное, геометрия в целом правильная (за исключением едва заметных искажений типа «подушка»).

Звуковая картина удается аппарату не менее искусно. Отличный запас мощности дает возможность озвучить даже достаточно большое помещение, а на открытой веранде загородного дома будет просто незаменим. Сбалансированность звука также заслуживает похвал, особенно хорошо получаются басы. Отличная детальность и прозрачность звука.

Ориентировочная стоимость: $175

Достоинства:
отличное изображение, добротный звук, хорошая оснащенность

Недостатки:
нет фронтальных AV-разъемов

S&V-эффект:
★★★★★







Sharp

14R2

Широкий корпус этого телевизора одинаково уверенно чувствует себя на любой поверхности — и на журнальном столике, и даже на полу. За декоративными решеточками по бокам экрана разместились два динамика, часть звукового потока которых выводится через симпатичные рупорочки.

Пульт известной конструкции, уже проверенный временем. Кнопки на нем не только выделены размером, формой и цветом, но и удачно сгруппированы. Экранный интерфейс достаточно оригинален — логично разбит на группы (настройка, функции, таймеры и т.д.), каждая вызывается отдельной кнопкой. Внутри групп пункты перебираются последовательным нажатием той же кнопки. Это делает общение с телевизором необычайно оперативным и существенно упрощает управление. 14R2 полностью мультисистемный, работает во всех известных системах звука и изображения с эфира и видео.

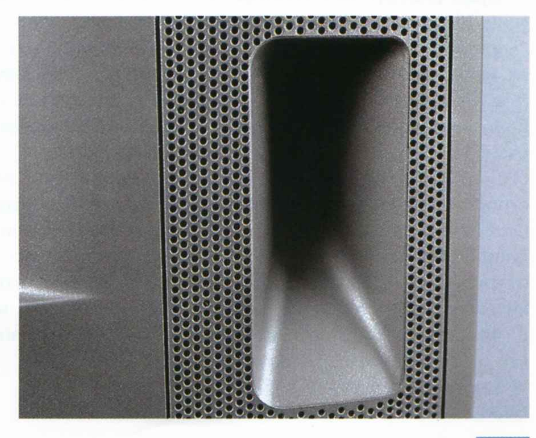
Оснащен телевизор по-скромному. Есть регулировка четкости и оттенка в NTSC, одна предустановка изображения и «замок от детей». Зато в набор таймеров входят On/Off на 13 часов с шагом 10 минут и автомат выключения по окончании передач.

Говоря об изображении, отмечу неплохие шумовые характеристики, а также хорошую четкость. Что касается цветопередачи — при эфирном приеме на изображении присутствует желто-зеленый оттенок, что придает лицу некоторую неестественность. При просмотре видео результаты лучше, а «сдвиг в красноту» некоторых фильмов неплохо компенсируется. Геометрия в целом хорошая, в то же время сведение хотелось бы иметь покорректнее (в верхней части есть небольшое отклонение).

Звук, несмотря на ожидания (два динамика, рупоры), оказался слабоват, запас выходной мощности мог быть и побольше. Он скорее средний, звуковая картина не отличается частотными нюансами, хотя разборчивость хорошая. Для большинства применений такой уровень вполне достаточен.

Ориентировочная стоимость:
$150
Достоинства:
мультисистемность, удобное управление, хороший набор таймеров
Недостатки:
смещение цветового баланса
S&V-эффект:
★★★☆☆







Thomson

S2014BC

Это не просто нерядовой дизайн, это уже концептуальный подход. Цвет может иметь один из трех оттенков: серебристый, синий или зеленый «металлик». Такой телевизор украсит собой любой интерьер. Он просто красив. Ни одной изогнутой линии, все — от кнопок переключения программ до декоративной решетки квадратное или прямоугольное. Хотя такие кнопочки не назовешь удобными. А вот «фронтальные» разъемы, наоборот, размещены очень удачно и удобно — сбоку.

Пульт стандартный, Thomson'овский. Кнопочки мелковаты, их количество по-прежнему велико, к тому же некоторые не используются. В то же время они неплохо сгруппированы и хорошо выделяются размером и формой, а обилие отчасти объясняется принципом построения экранного интерфейса. Он разделен на «настройки» и «регулировки», которые вызываются отдельными кнопками. Отдельной кнопкой вызывается Sleep-таймер.

Функциональный арсенал небогат, ограничивается регулировками четкости и цветового оттенка в NTSC, а также памятью на регулировки и «замком от детей». Зато набором разъемов телевизор всех перещеголял. Кроме «фронтальных» RCA и наушников, есть еще SCART на задней стенке. А уж возможность воспроизводить через него S-Video-сигнал вообще есть только у «Томсона».

По минимуму шумов и четкости изображения телевизор показал один из лучших результатов в тесте. Качество изображения с эфира хорошее, разве лицо слегка тонировано холодком. Как ни странно, в PAL это незаметно, в итоге по совокупности показателей изображение признано одним из лучших. Особенно восхищает практически полное отсутствие шумов. Геометрия в норме, сведение отличает едва заметное смещение по всей плоскости экрана.

Крохотный динамичек в нижней части передней панели излучает звук немного в сторону. Если на музыкальных фрагментах это не столь важно, то речь в новостях звучит не очень выразительно. Частотный диапазон смещен в область высоких.



Ориентировочная стоимость: $180
Достоинства:
высокая естественность цветопередачи в PAL, минимум шумов, воспроизведение S-Video, стильный дизайн
Недостатки:
неудобное управление, небогат набор функций
S&V-эффект:
★★★★☆









Toshiba

14N1XRP

Новейшая модель от «Тошибы» 14N1XRP выглядит очень необычно и привлекательно. Розовый, желтый или синий «с серебром» цвет корпуса вполне способен повергнуть в шок консерваторов, зато наверняка придется по душе неоромантикам. Отлично будет смотреться такой телевизор в детской среди игрушек, так же ярок и наряден (I'm Barbie girl...) А во-вторых, только у «Тошибы» (и не только в тесте, вообще на рынке) кинескоп с прямыми углами, оттого и корпус самый маленький. Этому способствовали динамик и органы управления, вынесенные на боковые стенки. А носить придется «в охапку», хотя вес небольшой.

Пульт уже известен по ранним моделям. Очень миниатюрен, но все кнопки одного размера и цвета, выручают в основном надписи. Экранный интерфейс поделен на две группы (вызываются раздельными кнопками). Одна — регулировки параметров изображения, другая — остальные функции. Это логично, можно быстро найти нужный режим или регулировку. Графика меню на очень высоком уровне.

Телевизор полностью мультисистемный, понимает все виды PAL, SECAM и NTSC с эфира и видео. Из регулировок отмечу четкость и оттенок в NTSC. Свои настройки можно запомнить либо воспользоваться одним из предустановленных режимов изображения. Набор таймеров включает лишь 12-часовой на отключение (шаг 1 мин.)

Как всегда, изображение «Тошибы» отличает напористость, сочность цветов. Отмечу хорошую четкость. Шумы невелики, но только при устойчивом приеме и сигнале достаточной силы. Изображение в SECAM выглядит холодноватым, лица от этого несколько теряют в живости. Гораздо лучше ситуация с видеозаписью, хотя некоторое отклонение цветового баланса сохраняется. Геометрия и сведение на относительно неплохом уровне.

Звуковые возможности достаточно скромны. Запас выходной мощности невелик, хотя для детской более чем. Хотелось бы большей детализации, но динамик сбоку, и это объясняет некоторую приглушенность.

Ориентировочная стоимость: $160

Достоинства: нарядное оформление, кинескоп со спрямленными углами, мультисистемность

Недостатки: относительно невысокое качество звука

S&V-эффект: ★★★★☆

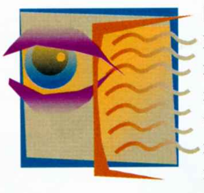




	Grundig P37-830/4 text	Hitachi C1476MNR	JVC AV-1411EE	LG CF-14F69	Philips 14 PT1563/60	Samsung CK-14C8VR	Sharp 14R2	Thomson S2014BC	Toshiba 14N1XRP
Изображение									
Естеств. изображения, эфир	хор.	отл.	хор.	отл.	отл.	отл.	удовл.	хор.	удовл.
Естеств. изображения, в/запись	хор.	отл.	отл.	удовл.	хор.	отл.	хор.	отл.	хор.
Шумность изображения	хор.	отл.	отл.	удовл.	хор.	отл.	хор.	отл.	удовл.
Четкость изображения	удовл.	отл.	хор.	удовл.	отл.	отл.	хор.	хор.	хор.
Качество геометрии	хор.	отл.	хор.	удовл.	хор.	хор.	хор.	хор.	удовл.
Качество сведения	хор.	хор.	отл.	удовл.	хор.	отл.	удовл.	хор.	удовл.
Звук									
Запас выходной мощности	малый	хор.	средний	малый	хор.	отл.	средний	средний	средний
Особенности звука	резкий, мелкий	звонкий	сбалансированный	телефонный	сбалансированный	богатый	простой	металлический	шумный
Конструкция									
SECAM/PAL/NTSC	да/да/да	да/да/да	да/да/AV	да/да/AV	да/да/—	да/да/AV	да/да/да	да/да/AV	да/да/да
Чувствительность с ант. вх., SECAM, дБ	–56	–40	–48	–40	–58	–52	–38	–45	–52
Чувствительность с ант. вх., PAL, дБ	–65	–46	–60	–52	–60	–60	–45	–45	–60
Подавитель шумов на изображ.	—	да	да	—	—	—	—	—	—
Число ТВ-программ	69	100	100	100	69	100	100	100	100
Фронтальный AV-вход	—	—	да	да	—	—	да	да	—
AV-вход/выход	SCART/SCART	RCA/RCA	RCA/RCA	RCA/RCA	SCART/SCART	RCA/RCA	RCA/RCA	SCART/SCART	RCA/RCA
S-Video-вход	—	—	—	—	—	—	—	да	—
Разъем для наушников	да	—	—	да	да	—	—	да	—
Вых. мощность звука, Вт (пасп.)	2	3	2	н.д.	2	2*3	2*1,5	1,2	3
Время прогрева, сек.	7	8	7	8	5	7	8	8	7
Макс. потребл. мощность, Вт	35	63	75	70	34	48	65	35	60
Напряжение сети, В	165–265	100–260	90–260	230	220–240	160–250	110–240	220–240	220–240
Размеры ШхВхГ, см	38/36/37	38/35/39	36/33/37	39/38/40	36/34/34	42/37/33	45/32/37	37/34/38	35/37/30
Вес, кГ	12	10	9,3	н.д.	9,1	10	9,2	10	9
Удобство переноски (субъект.)	отл.	хор.	хор.	хор.	отл.	удовл.	хор.	удовл.	удовл.
Функции									
Точная подстройка	—	да	да	да	—	да	да	да	—
Сортировка программ	да	—	—	да	—	да	—	—	—
Регулировка четкости	—	да	да	да	да	да	да	да	да
Рег-ка цвет. оттенка, общ./NTSC	—/да	—/да	—/да	да/да	—/—	—/да	—/да	—/да	—/да
Заводские установки изображения	1	3	3	3	—	4	1	—	3
Заводские установки звука	1	—	—	—	—	4	—	—	—
Авт. регулировка громкости	—	да	—	—	—	—	—	—	—
Память на регулировки	—	да	—	да	да	да	—	да	да
Формат 16:9	—	—	—	2	—	2	—	—	—
Blue (Black) Screen	да	да	да	да	—	да	да	—	да
«Замок» от детей	да	—	—	да	да	да	да	да	—
Телетекст	да	—	—	—	да	—	—	—	—
Управление									
Интерфейс пользователя (субъект.)	бедный	проработанный, удобный	неоперативный	красивый, удобный	простой	логичный, удобный	оперативный	простой	отл. графика, оперативный
Автонастройка на ТВ-программы	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Подсказка на экране, текст/рисунок	—/—	да/—	да/—	—/да	—/—	да/—	—/—	—/—	—/—
Тип меню/русский язык	знаковый/—	маркер/да	маркер/да	маркер/да	1-строчн./—	маркер/да	маркер/да	маркер/да	маркер/да
Sleep (Off)-таймер, время/шаг, час./мин.	1,6/1	24/1	2/10	13/10	24/1	3/15 (24/1)	13/10	4/10	12/1
On-таймер, время/шаг, час./мин.	—/—	24/1	12/10	13/10	—/—	24/1	13/10	—/—	—/—
Auto-Off (Noise) таймер	да	да	да	да	да	да	да	да	да
Сигнальный таймер	—	да	—	—	—	—	да	—	—

S&V совет

Очевидно, что общий уровень качества и оснащенности телевизоров с каждым годом растет. Порой качественные отличия настолько малы, что обнаружить их можно, лишь непосредственно сравнивая телевизоры, стоящие рядом. А раз так, можно ли покупать любой, исходя только из материальных соображений или личных симпатий? С одной стороны, почему нет? С другой, только сравнительный тест и позволит узнать об особенностях моделей, сконцентрировать внимание на том, что наиболее важно именно для вас. Итак...



Изображение

Как лучшее оценено изображение у Thomson, Samsung и Hitachi. Даже при общих прекрасных показателях каждый отличает что-то свое. Thomson — минимум шумов, Samsung — великолепная цветопередача, Hitachi — самая высокая четкость. Остальные телевизоры уступают несильно, в основном из-за повышенных шумов, пониженной четкости, небольшого смещения цветового баланса, придающего изображению дополнительный оттенок.



Звук

Как уже не раз было сказано, придавать особое значение звуку 14-дюймовки нет смысла, уж очень мал корпус. А вот разборчивость очень важна. Здесь явное преимущество на стороне Samsung и Philips. У Samsung хорошо сбалансированный звук и мощности достаточно. А Philips даже с одним динамиком «показал», пожалуй, самую насыщенную тональными нюансами звуковую картину. Привлекателен звук у JVC, но маловат запас мощности. Хорошо показали себя также Sharp и Hitachi. У остальных более скромные показатели, обусловленные в основном особенностями конструкции.



Конструкция

Несмотря на общую схожесть, телевизоры заметно различаются конструктивными особенностями. У Toshiba это кинескоп со спрямленными углами (результат — миниатюрность и самый маленький вес), у Hitachi встроенный радиотюнер, самый чувствительный ТВ-тюнер — у Grundig, S-Video-вход есть только у Thomson, самый широкий диапазон напряжений питания у JVC. Меньше всех потребляют энергии Philips и Grundig. Подавитель шумов на изображении есть только у Hitachi и JVC. Samsung отличился наличием двух широкополосных динамиков по 3 Вт каждый.



Функции

Здесь приоритет только за количеством. Буквально подавил всех Samsung — количеством предустановленных режимов, многообразием регулировок и возможностью воспроизведения 16:9 в двух вариантах. Также много предустановок у LG, у него же есть регулятор цветового оттенка во всех системах. Изюминка Hitachi — авторегулировка уровня громкости. У Grundig и Philips есть декодер телетекста. Остальные телевизоры в функциональном отношении более просты.



Управление

Отрадно, что за удобство управления можно похвалить сразу четыре телевизора. Наиболее логичен экранный интерфейс у Hitachi и Samsung, у последнего еще и очень удобный пульт. Очень оперативной оказалась система управления у Sharp и Toshiba. Нельзя не похвалить за красоту меню у LG. Таймеры — неотъемлемая часть системы управления; больше всего их у Samsung и Hitachi.



S&V-эффект

Ну, и на чем же остановиться? Это зависит от того, что для вас более важно. Если качество изображения (а это основная «обязанность» телевизора), то порекомендуем Samsung, Hitachi или Thomson. А если не менее важен внешний вид? Не надо быть эстетом, чтобы оценить его проработанность у Thomson и Grundig. А яркая Toshiba? Разве пройдут мимо любители разнообразия, заботливые родители да и просто оптимисты по жизни, которым приелись серые «ящики?» К тому же и Toshiba, и Thomson, и Grundig выпускаются в различной цветовой гамме.

Для категории людей, кто любит повозиться с разнообразием регулировок и настроек посоветуем LG, в этом смысле у него большие возможности. Тем, кто ценит стабильность, можно рекомендовать JVC (у него и самый широкий диапазон напряжений питания). Но если на первом месте — желание просто смотреть ТВ, не вдаваясь в тонкости управления, берите Sharp, это идеал для любителей комфорта. Трудно представить человека, ожидающего хороший звук от ТВ-малыша, но даже здесь можно посоветовать Philips и опять же Samsung.

А вот для людей, старающихся не упустить все особенности и нюансы, — наш выбор, учитывающий не только возможности телевизора, но и его цену. Победителем теста признан Samsung — за самые высокие показатели качества изображения и звука, наиболее обширный функциональный набор и удобное логичное управление. Приз симпатий решено присудить сразу двум моделям. Это невероятно нарядная Toshiba, оснащенная современным кинескопом, и Hitachi — единственный на рынке телевизор со встроенным радио. ■

	Изображение	Звук	Конструкция	Функции	Управление	Ориентировочная стоимость, $	S&V-эффект
Grundig P37-830/4 text	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	165	★★★☆☆
Hitachi C1476MNR	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	170	★★★★☆
JVC AV-1411EE	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	155	★★★★☆
LG CF14F69	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	155	★★★☆☆
Philips 14PT1563/60	★★★★☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	185	★★★★☆
Samsung CK-14C8VR	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★★	★★★★★	175	★★★★★
Sharp 14R2	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	150	★★★☆☆
Thomson S2014BC	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	180	★★★★☆
Toshiba 14N1XRP	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	160	★★★★☆

Цифра обретает мощь



Первый полностью цифровой усилитель SM-SX100, использующий технику 1-битного усиления, показала широкой публике в прошлом году фирма Sharp

Алексей ГРУДИНИН

Семнадцать лет, прошедших со времени дебюта CD, характеризовались интенсивной переориентацией практики профессиональной и любительской записи музыки на цифровой формат. Среди доступных слушателям носителей теперь, кроме основного формата CD, присутствуют и такие носители и источники, как записываемые компакт-диски CD-R и CD-WR, магнитооптические диски MD и программы цифрового радиовещания DAB. Однако частота дискретизации аналогового сигнала, используемая в этих стандартах, не превышает 44,1 кГц. Ныне в попытках передать аналоговый звук источника без деградации уже анонсированы новые форматы носителей SACD и DVD-audio, способные записывать звук в несколько раз точнее CD. Однако когда дело доходит до усилителя мощности, то основным способом усиления цифровой информации по-прежнему остается, за редким исключением, аналоговый, а реализующие его устройства характеризуются высокими энергетическими потерями.

Проблема повышения эффективности звуковых усилителей мощности занимает производителей уже давно. Идея использования частоты дискретизации цифрового сигнала в качестве основной для усилителя класса D практически сразу после появления воплотилась в опытных образцах, но не получила широкого распространения. Очевидно, из-за того, что она была недостаточно высокой. Первой ласточкой наступающей эры новых цифровых усилителей можно считать выпуск фирмой TACT серийной модели Millennium. Эта модель отличается от первых усилителей класса D тем, что работает с опорной частотой не 44,1 кГц, а в восемь раз выше — 352,8 кГц.

Основной используемый в настоящее время метод преобразования аналоговых звуковых сигналов в цифровые сигналы — импульсно-кодовая модуляция (ИКМ или в англоязычном написании PCM). При этом методе осуществляется выборка значений исходного аналогового сигнала с частотой в более чем два раза выше верхней граничной частоты звукового диапазона. Затем эти значения преобразуются в многоразрядный кодированный сигнал. В этом случае частота выборки определяет границу передаваемых частот, а число уровней дискретизации определяет динамический диапазон.

Но существует и другой метод кодирования с использованием повышенной частоты дискретизации, при котором (в противоположность описанному выше) большой динамический диапазон в звуковой полосе достигается даже при малой разрядности сигнала квантования. Благодаря сверхвысокой частоте ошибки квантования или шумы сдвигаются в столь высокочастотную область, что практически не влияют на качество конечного восстановленного аналогового сигнала.

Этот подход основан на технике «ошумления» (noise shaping), в которой используется дельта-сигма-модуляция для управления распределением шумов квантования. Двоичные сигналы квантования при этом трансформируются в «1-битные сигналы». Эта техника, известная как «дельта-сигма АЦП» и «1-битный ЦАП», практически широко используется в ряде устройств для аналого-цифрового преобразования.

Процесс дельта-сигма-модуляции используется для сдвига возникающего шума квантования, который простирается по всему диапазону, в зону выше слышимого звука. Благодаря использованию подмешивания шума 7-го порядка, динамический диапазон в звуковой области гарантируется более 120 дБ. Почему именно седьмого порядка, а не большего или меньшего? При меньшем порядке еще велик уровень шумов квантования, а при большем — возрастает стоимость устройства. То есть седьмой порядок обеспечивает некий компромисс между желаемым уровнем подавления шумов квантования в звуковом диапазоне и сложностью, а значит, и стоимостью схемы.

Достижение более качественного воспроизведения за счет записи и передачи аналоговых сигналов без искажений — вот идея, которая дала жизнь технике 1-битового усиления

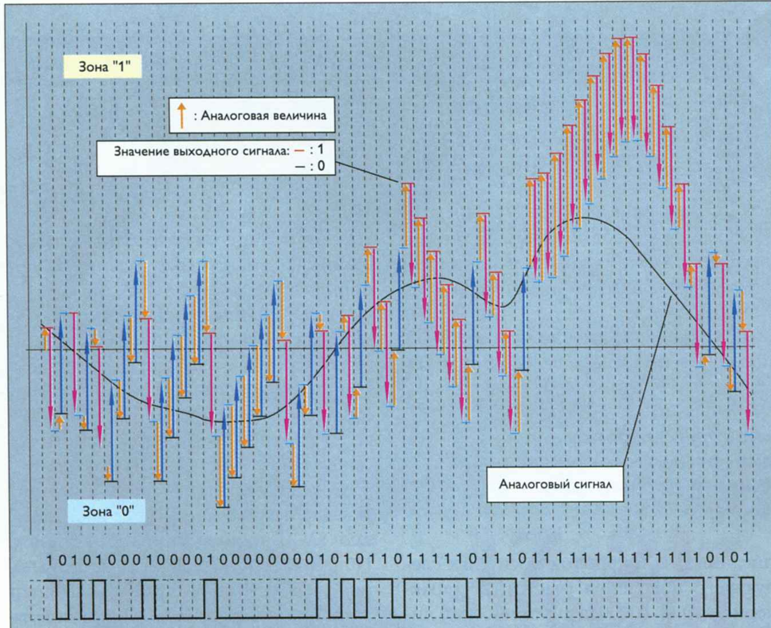


Рис. 1. Принцип работы системы модуляционного ΔΣ-кодирования

Впервые результаты исследований по теории однобитного преобразования с 64-кратной передискретизацией продемонстрировала фирма Sharp в 1995 году. А прошлым летом фирма представила на суд широкой публики свою последнюю разработку в области цифрового звука — технологию однобитного дельта-сигма-усиления. По прогнозу фирмы, новая технология должна найти широкое применение в различных видах изделий, начиная от Hi-Fi-систем и AV-аппаратуры и кончая телевизорами и персональными компьютерами.

Основные области применения новой технологии фирма Shrap видит в звуковых Hi-Fi-усилителях, где имеется возможность прямого, без дополнительных и часто являющихся причиной потери качества преобразований, использования цифрового сигнала новых носителей, в частности, SACD. Благодаря малогабаритности 1-битных усилителей мощности появляется возможность встраивания их в DVD-проигрыватели и широкоформатные ЖК-телевизоры. Среди других областей по тем же причинам (малые габариты и низкое выделение тепла) предполагается в ближайшем будущем широкое использование таких усилителей в автомобильной и переносной аппаратуре, в мини-системах и персональных компьютерах. Особого разговора требует предполагаемое мультимедийное использование: прямая передача сигнала формата 2,8 МГц/1 бит по всем комнатам жилища со скоростями выше, чем обеспечивает стандарт IEEE 1394, даст слушателям возможность получить высококачественное музыкальное окружение на основе 1-битной сети, со встроенными 1-битными усилителями мощности.

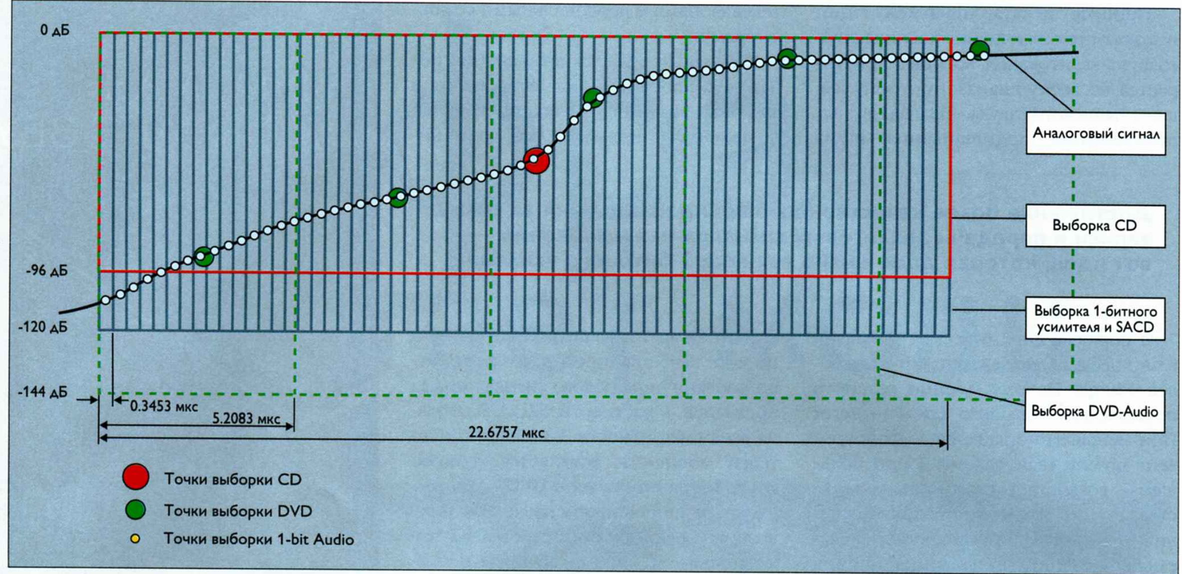


Рис. 2. Временное разрешение цифровых форматов

При доведении до практической реализации «технологии 1-битного усиления», основанной на высокоскоростном сэмплировании, специалисты фирмы успешно решили две проблемы. Во-первых, для полного исключения влияния неизбежных пульсаций источника питания была разработана технология регулировки выходного напряжения с помощью динамической дельта-сигма-обратной связи. А во-вторых, была создана БИС (большая интегральная микросхема) дельта-сигма-модулятора 7-го порядка, который значительно уменьшает шумы квантования в слышимом диапазоне.

	Интервал одной выборки, с	Число выборок за интервал выборки CD	Число выборок за 1 секунду
CD	0,0000226757	1,00	44100
DVD-Audio	0,0000052083	4,35	192000
1-bit Audio и SACD	0,0000003543	64,00	2822400

Цифровые 1-битные усилители, помимо высокой эффективности и миниатюризации, возможно, решат и проблему динамического изменения параметров в зависимости от уровня сигнала

Теперь Sharp явил миру реализацию этой технологии в металле, продемонстрировав в прошлом году на многих международных выставках бытовой электроники первый однобитный усилитель SM-SX100.

Благодаря использованию новых технологий фирма выделяет у усилителей на подобном принципе следующие отличия:

основное достижение — прецизионное усиление музыкальных данных, записанных на цифровых носителях следующего поколения (частотная характеристика 0–100 кГц, динамический диапазон 120 дБ) без деградации качества;

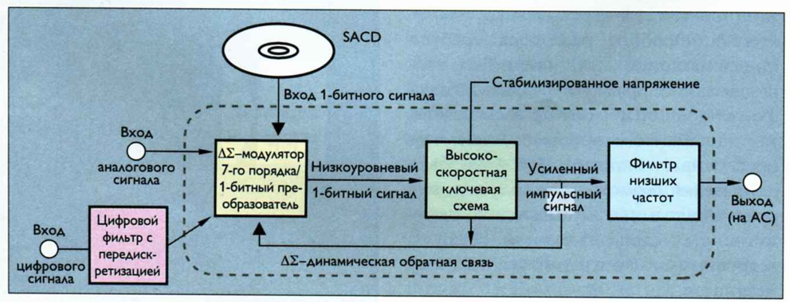
значительное уменьшение потери энергии, благодаря высокой эффективности преобразования цифровых технологий (по грубой оценке не более 50% от мощности потребления традиционного аналогового усилителя при нормальной работе);

существенное уменьшение размеров, благодаря упрощению механизма охлаждения и осуществлению питания с использованием цифровой логики (общее тепловое рассеяние около 20% по сравнению с обычным аналоговым усилителем).

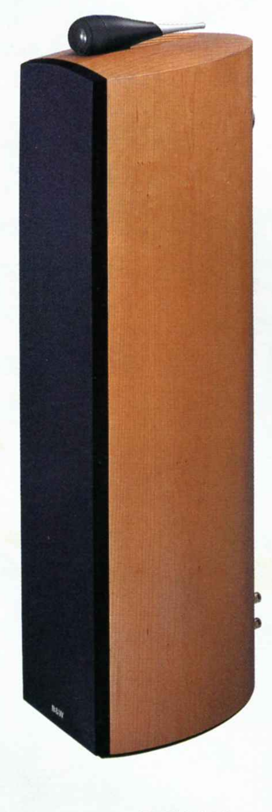
И если уже несколько фирм (Sony, Marantz, Denon, Onkyo и другие) показали SACD-проигрыватели, то комплект 1-битный усилитель/SACD-проигрыватель пока есть только в арсенале Sharp. В конце прошлого года фирма показала стильную слим-серию, объединяющую вторую модель цифрового усилителя SM-SX1 и SACD-проигрыватель DX-SX1.

Возможно, распространение подобных цифровых усилителей решит и еще одну извечную проблему выбора: транзисторный или ламповый. Проблема динамического изменения параметров от уровня сигнала, которое ставится в вину транзисторным усилителям, характерно только для аналогового усиления. Для усилителя класса D такой проблемы не существует в принципе, так как все усиление на транзисторах происходит с сигналом в цифровой форме, а аналоговый сигнал появляется только после пассивного фильтра низших частот.

Рис. 3. Схема усиления в 1-битном усилителе







B&W Nautilus 804

Погружение с «Наутилусом»

В конце прошлого года мы познакомились с меньшей представительницей линейки восьмисотых «Наутилусов» — с симпатичной компактной 805-й. Впечатления от этого знакомства породили целый каскад радужных прогнозов относительно способностей четырех входящих в серию напольных моделей. Основания для таких прогнозов не ограничиваются экстраполяцией типа: чем больше, тем лучше — к сожалению, кривая качества необязательно имеет монотонную тенденцию нарастания с повышением габаритов для систем, принадлежащих одной серии. Ничего подобного не приходит в голову в связи с линейкой «Наутилусов» потому хотя бы, что увеличение габаритов в рамках восьмисотой серии сопровождается повышением концентрации интеллекта, вложенного разработчиками в единицу объема АС. Представляется разумным продолжить наше знакомство со знаменитой серией через исследование модели 804 — меньшего из четырех напольников линейки.

Алексей ТИХОНОВ

Внимание, которое уделяет B&W внешности акустических систем, вызывает самое глубокое почтение — в акустике должно быть прекрасно все. Что же касается топовых моделей, то многие из них заслуженно претендуют на роль самодостаточных скульптурных творений, достойных украшать самый изысканный и даже музейный интерьер. Вспомним хотя бы прообраз восьмисотой серии —огромную улитку собственно «Наутилуса». Или очаровательную юбилейную Silver Signature 30. И хотя в сравнении с этими шедеврами акустического зодчества 804 выглядит немного скромнее, трудно остаться равнодушным, созерцая лаконичную гармонию форм и совершенство отделки: ни глаз, ни ладонь не в состоянии обнаружить малейшего порока, даже шероховатости. Ощущается не просто высокое мастерство краснодеревщиков, но их, я бы сказал, трепетное отношение к акустическому объекту. Конечно, системе нужна оправа соответствующего интерьера.

Трехполосную схему обслуживают четыре драйвера. Об одном из наиболее значительных достижений фирмы — высокочастотном излучателе, причудливым клаксоном примостившимся на овальной макушке, просвещенному аудиофилу наверняка известно уже все. Напомним лишь, что главной его особенностью, кроме эксклюзивной позиции, является связь тыльной стороны мембраны с внешним пространством через заглушенную трубочку волновода. Другим интеллектуальным центром конструкции смело можно назвать среднечастотную систему — продукт фирменной технологии FST (Fixed Suspension Transducer). Желтая плетенка кевларового диффузора среднечастотника крепится к ободу корзины динамика без традиционного упругого подвеса через поглощающую подложку — довольно неожиданная идея, предполагающая дополнительно понизить амплитуду стоячих волн на мембране. Уточним, что вредная «стоячесть» в диффузоре образуется как сумма (суперпозиция) двух волн: распространяющейся от центра диффузора к его периферии и отраженной от границы резкого изменения механоакустических свойств, такой, например, которая образуется в области склейки мембраны и упругого подвеса (подвес же всегда мягче диффузора). Меняя граничные условия, можно управлять процессом возникновения стоячих волн, до-

Трехполосная акустическая система фазоинверторного типа. Габариты — 1015×238×344 мм, вес — 24 кг. Диапазон мощностей 50–200 Вт. Верхнюю часть диапазона озвучивает установленный на вершине колонки фирменный твитер в индивидуальном акустическом оформлении; металлический дюймовый купол мембраны закрыт металлической же сеточкой. За область средних частот отвечает 150-мм драйвер с конической кевларовой мембраной, внешняя кромка которой крепится к ободу каркаса через вязкую подложку без упругого подвеса (FST-технология); на оси головки установлен жесткий согласующий конус. Система независимой коммутации поддиапазонов (bi-amping) разделяет нижнюю и средневысокую области на частоте 300 Гц. Ниже этой частоты звучит пара 165-мм головок с кевларово-бумажными мембранами купольно-конического типа. Измеренную на оси твитера частотную характеристику (рис. 1) отличает весьма высокая стабильность. Вместе с тем, судя по графику пространственного распределения поля (в горизонтальной плоскости, рис. 2), в области около 2–3 кГц наблюдается несколько повышенная направленность колонок, что при определенных условиях (в очень гулкой комнате, например) может привести к ощущению слабого нарушения тонального равновесия. Традиционно для B&W хороша частотно-переходная характеристика (рис. 3): послезвучание практически отсутствует на высоких и весьма мало на средних частотах. График нелинейных искажений (рис. 4), измеренный на расстоянии 1 м при уровне тонального сигнала 94 дБ (1 Па), восхищает исключительной малостью коэффициента гармоник на протяженном отрезке от 500 Гц до 10 кГц и его умеренным значением на нижних частотах, вплоть до нижней границы рабочего диапазона; подъем характеристики в области верхней октавы значимых для слуховых ощущений последствий не имеет. Характеристика модуля входного сопротивления (рис. 5) дает частоту настройки фазоинвертора 30 Гц, минимальное значение 4 Ом и не предвещает трудностей с подбором усилителя. Ориентировочная стоимость системы — $3200.

биваясь их минимизации... Для снижения эффективности возбуждения паразитных колебаний корпуса жесткость связи динамика с колонкой повышается за счет стяжки его каркаса с тыльной панелью. Про среднечастотник добавим: получившая теперь довольно широкое распространение жесткая, неподвижная, специальной формы насадка на оси динамика способствует улучшению согласования излучений среднечастотной и высокочастотной головок. Нижняя часть диапазона озвучивается парой 165-мм драйверов с практически полностью купольными, армированными кевларом бумажными мембранами. Монолитный овальный корпус не оставляет никаких шансов лишней звуковой энергии быть переизлученной в пространство. Короче говоря, в какой-то момент создается впечатление, что перед нами вполне совершенная на уровне современных технологических достижений система. Оставалось только убедиться в этом на деле.

Немалый опыт работы с продукцией B&W позволяет заключить, что фирменным достоинством «высокой» акустики британской компании является удивительная способность к трансформации компактного комнатного пространства в великолепный образ живого концертного объема, если, разумеется, запись такую возможность предоставляет. 804 в этом смысле исключения не составила. Смело можно сказать, что в этом своем качестве система превосходит очень многих себе по ценовому признаку равных, превосходит комфортом, в котором действует ваше воображение, правдоподобностью пространственной иллюзии. Сравнительно сложная система субъективных параметров, характеризующих меру эффекта присутствия, легко интегрируется сознанием в единый признак, помогающий в слепом варианте тестирования безошибочно узнавать акустику в контексте любого сравнения. Тогда как для многих систем качество пространственных эффектов сильно зависит от амплитуды сигнала и максимально при определенном, как правило, достаточно высоком уровне громкости, 804 удается удерживать слушателя в плену иллюзии присутствия и при уровнях, ниже которых музыку обычно не слушают. Против маленькой 805 образ пространства, синтезируемый 804, заметно масштабнее, и вместе с тем детали сценической панорамы освещены более подробно.



Область ниже 300 Гц озвучивается парой 165-мм драйверов с кевларово-бумажными диффузорами купольно-конического типа

Рис. 2.

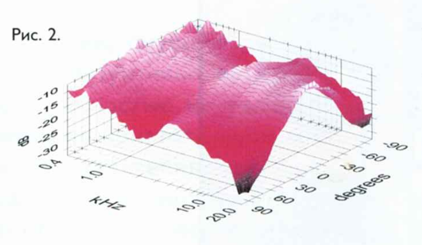


Рис. 3.

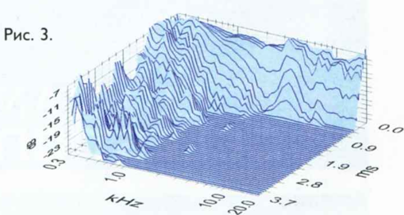
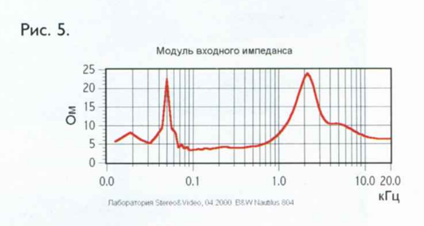


Рис. 1.

Рис. 4.



Рис. 5.





Одним из интеллектуальных центров конструкции является среднечастотная система — продукт фирменной технологии Fixed Suspension Transduser

Анализ технических характеристик позволяет предположить, что основные достоинства 804 определяются низким уровнем нелинейных искажений, причем главным образом тех, что возникают при нелинейном взаимодействии спектральных компонент (интермодуляция). Конечно, свое непреходящее значение имеют превосходный тональный баланс и отсутствие «сора» послезвучания. Для качества пространственных эффектов наверняка имеет значение парность акустики, всегда соблюдаемая фирмой для дорогих моделей. Система выделяется на фоне себе подобных способностью детальной передачи хорового вокала, что не противоречит гипотезе о роли малости интермодуляций.

Безусловно, привлекательность звукового образа изящной британки в большой мере определяется его (образа) низкочастотным аспектом. Акустика оставляет без внимания лишь самые глубокие спектральные компоненты, полноценно представляя содержимое среднего и верхнего баса. Здесь низкочастотная бумажно-кевларовая пара чувствует себя совершенно уверенно, демонстрируя хорошее разрешение, тональную сбалансированность, отличную динамику, позволяющую должным образом оформить звук пушечного выстрела («Увертюра 1812 год», П.И.Чайковский). Кроме достаточно очевидного преимущества 804 перед 805 моделью по глубине низкочастотного охвата, бас 804 свободнее, динамичнее и тонально точнее.



Тыл колонки: наверху — внешний узел системы жесткой связки среднечастотника с корпусом, внизу — две пары позолоченных клемм

Учитывая, что высокочастотные излучатели у 805 и 804 будто бы идентичны, к любопытным следует отнести факт пусть слабого, но все же заметного отличия в передаче высоких частот. Если меньшей паре свойственна некоторая эмоциональная приподнятость при обращении к верхним деталям, то напольник относится к их изображению строже, ни в коей мере не ущемляя законных потребностей слушателя в полноте «высоких» ощущений. Снижение прозрачности звучания с повышением уровня сигнала — явление закономерное и совершенно неизбежное, однако, учитывая высокий статус системы, хочется, чтобы эта тенденция была выражена у нее чуть слабее. Вместе с тем при комфортной громкости слушатель в полной мере сможет насладиться всеми гранями ее таланта.

При академичной строгости передачи тональных пропорций «Наутилус» совершенно не оставляет ощущения сухости, недосказанности, ретранслируя современную музыку, непринужденно опровергая положение о необходимости «оживления» тонального рельефа за счет намеренных деформаций типа подчеркивания высоких, выпячивания середины, укрупнения басов. Безусловно, система вполне универсальна в отношении жанрового музыкального многообразия. Более того, рекомендуем прислушаться к звуку 804 и тем, кто «на дух» не переносит «педантичной» акустики. Универсальность системы распространяется и на объем помещения, где ее предполагается слушать. В пределах разумного, конечно. ■







Ruark Acoustics Crusader II

Крестоносец

Тайна имени, даваемого по рождении, смущает рациональный аспект нашего сознания. Интуитивно ощущаемую связь имени с носящей его личностью не удается объяснить средствами исключительно аристотелевой логики, опираясь на современные естественнонаучные представления, что дает повод отнести сущность этой связи к области магического. В стремлении же наделить именем собственным предметы неодушевленные порой чувствуется древнее пигмалионово желание преодолеть косность материи, передав ей символическим жестом, по сути имеющим смысл обряда, нечто нерукотворное.

Алексей ТИХОНОВ

Британская компания Ruark из тех, что, отказавшись от традиции банальной буквенно-цифровой индикации объектов производства, дают настоящие имена своим звучащим детищам, причем смысловые акценты, оттеняемые названиями акустических систем, заставляют предположить, что процедура наименования сродни некоему таинству; очевидно, что фирма относится к этому процессу весьма серьезно. Crusader (крестоносец) — имя трехполосного флагмана серии Classic. Согласитесь, не может воображение остаться безучастным под давлением столь богатого литературно-исторического контекста. Удалось ли вам увидеть в облике системы европейского рыцаря в бронированных доспехах времен крестовых походов? Или представилась идея фанатичной



Купол ВЧ-головки из шелка



Трехдюймовая тканая сферическая мембрана среднечастотного драйвера

преданности аудиофильской традиции? В любом случае магия имени уже совершила над вами некоторую работу... Бесспорно, повышенный пиетет в отношении к рукотворным венцам акустического тракта привит основателем компании (1986 г.) аудиоэнтузиастом Брайаном О'Рурком (Brian O'Rourke) и культивируется его сыном, Аланом, возглавляющим в компании группу разработчиков акустики и обладающим идеальным для своей должности сочетанием квалификаций инженера и музыканта.

Хорош коренастый «Крестоносец», хорош своей породистой, немного суровой красотой. Акустически безупречен двухслойный корпус, совершенно законно ассоциируемый с рыцарскими доспехами. В том же направлении ориентирует вектор воображения и вид купола среднечастотной мембраны, символизирующий надежность в связи с известными не одно тысячелетие свойствами сферической формы, успешно используемыми в военном деле. Вместе с тем теплом домашнего уюта и ароматом изысканности веет от «живого» древесного покрытия ручной выделки. Купольная форма нужна текстильной мембране среднечастотной головки, чтобы приобрести должную жесткость, обеспечивающую синфазность движений всех точек диффузора; повышается пространственная однородность поля, улучшается согласованность излучения в области перехода к верхней полосе рабочего диапазона, за которую отвечает головка тоже с мягким шелковым куполом. Освобожденный от лишней среднечастотной нагрузки басовик с бумажным конусом должен без труда решить свою главную задачу. Преимущества трехполосной схемы усиливаются возможностью независимой коммутации полос вплоть до подключения к каждой отдельного усилителя (Tri-amping).

Первый опыт музыкального знакомства с Crusader II состоялся по поводу игравшего Вивальди струнного квартета: чуткая к свойствам тракта музыка, эмоциональное исполнение, высокий класс звукорежиссуры, хороший уровень технической реализации записи. И уже на относительно скромном по спектральному объему музыкальном материале система отлично раскрылась, продемонстрировав многие из своих достоинств, к числу главных из которых следует отнести мастерство организации виртуального пространства. Очень просто отстраиваешься от архитектуры комнаты прослушивания и переходишь к созерцанию концертного зала. Причем убедительность пространственных эффектов усиливается не от пристального прослушивания микродеталей, выпуклость которых нередко преувеличивается не слишком «правильной» акустикой, но через привлечение к духу и плоти музыкального представления. Иными словами, эффект присутствия вырастает из эффекта вовлеченности и теснейшим образом с ним связан. Качество впечатления не меняется при переменах музыкальных жанров, но здорово зависит от приемов режиссерской работы. Таким образом, ясно, что полнота пространственных иллюзий обусловлена совокупностью свойств системы, включая верность тонального баланса и отличное частотное разрешение. Между прочим заметим, что нередко яркость эффекта присутствия достигается исключительно за счет повышения энергии диффузной компоненты, то есть энергии переотраженного комнатой прослушивания сигнала, количество которой возрастает при уменьшении направленности колонок. Однако если при этом система страдает острыми нарушениями тонального баланса или повышенным уровнем нелинейных искажений, вы довольно быстро начинаете испытывать дискомфорт от такого виртуального присутствия, поначалу даже восхищающего. Напротив, Crusader II именно средствами корректной звукопередачи, не пренебрегая при этом и ролью диффузной компоненты, мастерски решает проблему перемещения слушателя в атмосферу концертного зала. По густому звуку контрабасной струны с подробно освещенным, уходящим в среднечастотную перспективу обертональным рельефом, сразу чувствуется, что имеешь дело с отлично сбалансированными и полноценно глубокими низкими частотами. Вообще же энергия верхнего баса в переложении Crusader II обладает особой притягательной силой, придающей изображению легкого, как бы медово-тминного аромата. Необыкновенно выразителен шоколадно-теплый бархат виолончельного звука, прочно и упруго добротное полотно духовых.

Спокойно, без лихорадочного блеска передает система высокочастотные подробности: никаких соли и перца для обреченных на страдание от кулинарных излишеств гурманов. Аккуратная работа системы наверху содержит изображение в чистоте, сохраняя в свежести цветовую палитру высокочастотных деталей. На предельных уровнях громкости, когда деформации образа неизбежны, средневерхний аспект теряет эту чистоту последним.

Обогащая опыт знакомства с британским «Крестоносцем» прослушиванием самой разнообразной музыки, все больше убеждаешься, что в лице Crusader II оформлена очень цельная концепция построения акустических систем, что по сути символизируют и имя системы, и название серии, которой она принадлежит. Последовательно отстаивая достоинства классического High Fidelity, акустика адекватно передает любые му-



Каждая из трех полос может быть независимо подключена к усилителю

Трехполосная акустическая система фазоинверторного типа. Рекомендуемый диапазон мощностей усилителя — 25–100 Вт. Габариты — 900×235×320 мм, вес (в картонной упаковке) — 30 кг. Разделение диапазонов происходит на частотах 500 и 4000 Гц. Верхнюю часть диапазона озвучивает головка с 28-мм шелковым куполом, специальным образом обработанным. В полосе 500–4000 Гц работает драйвер с трехдюймовой (75 мм) купольной тканой мембраной, так же укрепленной специальным составом. За область до 500 Гц отвечает 170-мм динамик с коническим бумажным диффузором. Каждый динамик имеет автономное оформление, что позволяет снизить как электрическое, так и механоакустическое паразитные взаимодействия. Кроме того, разделение внутреннего объема колонки на секции способствует демпфированию корпуса, который, благодаря двухслойной конструкции стенок, и без того нем как рыба. Более того, в колонках предусмотрены полости для заполнения сыпучим балластом (дробь, песок). Каждая из трех полос может быть независимо подключена к усилителю. Высокое качество основных характеристик вполне отвечает статусу аудиофильской системы. АЧХ (рис. 1) стабильна во всех своих аспектах; превосходно осуществляется стыковка диапазонов. Легкое превосходство верхнего баса над серединой ни в коем случае не приведет к негативным последствиям, но, вероятно, даст лишь эффект некоторого тонального своеобразия. То же можно сказать и о слабом подъеме на высоких частотах. О, скажем прямо, редкой однородности поля в пространстве свидетельствует график характеристики направленности (рис. 2), ее обострение наблюдается лишь выше 16 кГц. Такое положение дел, как правило, самым лучшим образом отражается на эффекте присутствия. Слабость послезвучания, демонстрируемая частотно-переходной характеристикой (рис. 3), — отличное подтверждение адекватности мер, предпринятых для глушения корпуса, и мощный довод в пользу применения среднечастотника с мягкой купольной мембраной. Гармонические искажения (рис. 4), провоцируемые тоном с амплитудой 1 Па (94 дБ) на расстоянии 1 м, достаточно малы во всем частотном диапазоне; вполне умеренно с понижением частоты нарастает значение коэффициента гармоник на басах, оставаясь на приемлемом уровне вплоть до нижней границы диапазона. Весьма стабильна характеристика модуля входного сопротивления (рис. 5). Ориентировочная стоимость — $2810.

Рис. 1.

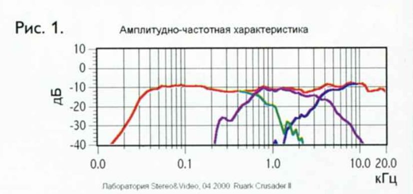


Рис. 2.

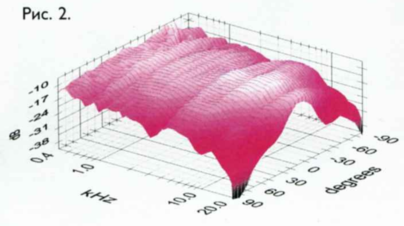


Рис. 3.

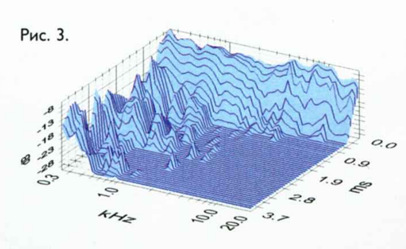


Рис. 4.

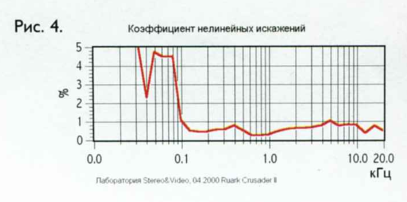
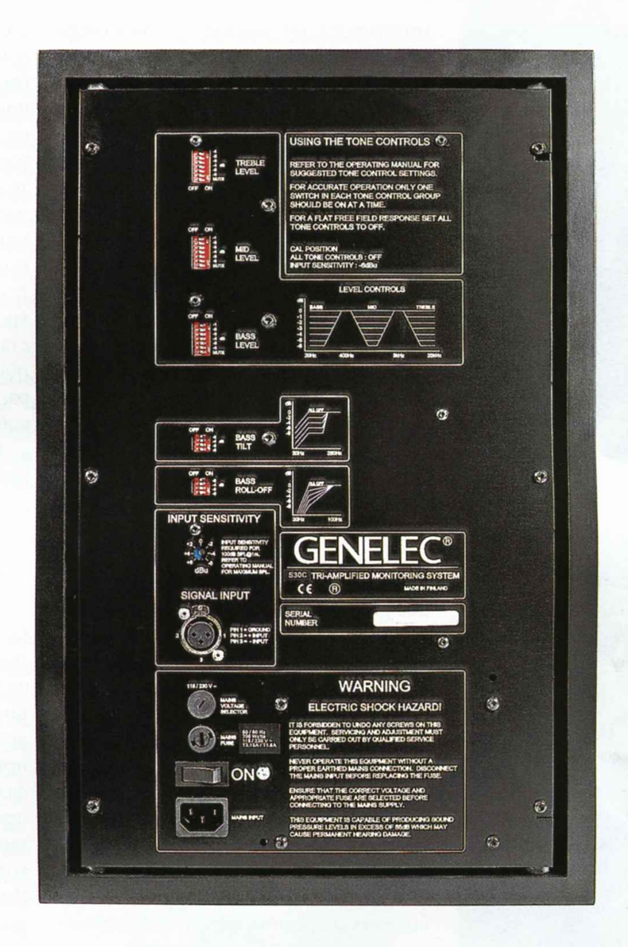


Рис. 5.



зыкальные жанры. Вместе с тем нельзя не признать за ней должного элемента своеобразия, то есть той искорки, ради которой осуществляются любые предпочтения. Из-за риска утратить основу ее личного очарования, коренящуюся где-то в манере передачи верхнего баса, несмотря на умеренность их габаритов, лучше не ставить колонки в малых помещениях.



Genelec S30C

Все действительное разумно

Чем отличается инструмент для профессионалов от приспособления, имеющего в целом то же целевое назначение, но рассчитанного на использование «широкими слоями населения»? Очевидно, это отличие определяется спецификой решаемых профессионалами задач. С одной стороны, эволюция подходов к домашнему звукопредставлению в театральном контексте, с другой — осознание «продвинутыми» аудиолюбителями реальности до сих пор игнорируемых многими проблем намечает тенденцию повышения интереса любителей к профессиональной аудиотехнике. И эту тенденцию чутко улавливают мудрые производители как профессиональной, так и любительской аппаратуры.

Алексей Т.ИХОНОВ

Основанная в 1978 году финская компания Genelec специализируется на выпуске профессиональной аудиоаппаратуры. Фирма хорошо известна всему миру как бережная собирательница и хранительница идеи активной акустики, прекрасной пропагандой которой является ее продукция, обеспечившая компании блестящую репутацию. Заметим, что очень слабая пока поддержка этой идеи мировыми производителями «домашнего» High Fidelity скорее объясняется причинами экономического характера, нежели какими-либо ее техническими слабостями. Более того, вероятно, и экономические причины будут со временем преодолены под натиском бесспорных достоинств единства активного и пассивного элементов аудиотракта.

Стремясь исчерпать резерв этих достоинств до дна, Genelec настаивает на необходимости предоставления каждому драйверу многополосной конструкции персо-



Правый...



...и левый громкоговорители

нального усилителя. Высокую ценность представляет возможность использования активных кроссоверов, которые в произведенных финской компанией мониторах оперируют низкоамплитудным сигналом до его передачи усилителю мощности. Таким образом, выход последнего оказывается напрямую связанным с динамиком. Разумеется, характеристики активных фильтров оптимизируются для каждой модели. Совершенно законно возводя проблемы влияния комнаты прослушивания на качество звукового изображения в ранг первостепенных, фирма особое внимание уделяет пространственной организации поля громкоговорителя. При этом полагается, что частотная характеристика системы должна быть максимально равномерной не только на оси, но и в широком угловом секторе. Вместе стем требуется максимально повысить роль прямой компоненты излученного сигнала по отношению к отраженной в суммарном поле около ушей слушающего.

Трехполосный студийный монитор S30C — хороший пример воплощения большинства постулатов фирменной философии. Портрет тыльной панели громкоговорителя уже дает некоторое представление о том внимании, которое разработчики посвящают проблеме влияния помещения: три степени свободы регулировки низкочастотного аспекта (дискретные переключатели, меняющие нижнюю частоту среза, крутизну приграничного спада и уровень баса) помогают адаптировать систему к разным позициям колонок и слушателя, к разной архитектуре комнаты прослушивания. При необходимости дополнительная тонкая настройка осуществляется дискретными регуляторами уровня высоких и средних частот. Идея применения ленточного высокочастотного излучателя с узкой, вертикально сориентированной мембраной органично вписывается в фирменную «пространственную» концепцию. Малый горизонтальный размер плоско пульсирующей диафрагмы дает однородное в горизонтальной плоскости передней полусферы поле, а рупорное оформление специальной формы практически исключает его дифракционное взаимодействие с острыми краями колонки. Протяженность же мембраны в вертикальном направлении обостряет направленность в вертикальной плоскости и обеспечивает должную величину излучающей поверхности, что позволяет достичь высокой чувствительности и заодно избавиться от лишних отражений.

Увлекательное приключение довелось пережить нам при прослушивании, превратившемся в сложный многофазный психоакустический эксперимент. Комплекс первых свободных впечатлений объединяло давно уже казавшееся невозможным чувство новизны. Попытки привязать это чувство к тональным особенностям звукопередачи особых результатов не дали, поскольку главной «тональной» отличительной чертой системы является практически совершенный баланс снизу доверху. Возникшее было на одном из треков ощущение поднятой середины оказалось следствием звукорежиссерской уловки, не более того. Игра переключателями действительно позволяет тонко налаживать звук и ни в какое сравнение не идет с манипуляциями обычным эквалайзером, всегда в большей или меньшей степени разрушающими изображение. Откровенно говоря, процедура настройки становится самодостаточным развлечением, сравнимым с работой дегустатора, смакующего каждый новый вкусовой оттенок.

Превосходная динамика, отличное разрешение во всех спектральных аспектах отмечались на подавляющем большинстве музыкальных программ, но также сами по себе не могли нести ответственности за всюду присутствующий отчетливый привкус своеобразия. Ситуация начала проясняться во время опытов по перемене положений и ориентации колонок относительно позиции слушающего. Добившись, как казалось, наилучшего качества эффекта присутствия (колонки — параллельно фронту), мы осознали, что где-то здесь прячется знаменитый черный кот китайского философа, в существовании которого мы уже начали сомневаться. Именно этот самый эффект был чреват признаками неортодоксального подхода к формированию звукового изображения. Система как бы распахивает окно в мир звука: там, за этим окном — живой концертный зал, по эту сторону остается ощущаемая спинным мозгом тихая комната прослушивания. Ничего общего не имеет это впечатление с ощущением «выдвинутой» или «задвинутой» панорамы, все на месте, вы прекрасно чувствуете глубину, различаете мельчайшие детали, но — через виртуальный оконный проем. Порой казалось, что пропал какой-то дополнительный полезный обман. Совершенно неуместными представляются в этой связи оценочные суждения, однако привычка откуда-то из подсознания периодически требует возобновления этого обмана. Система педантично обнажает все пороки записи, и многие фрагменты звучат по-новому лишь потому, что проявляются скрытые доселе звукорежиссерские приемы.

Восхищает материализованная в финской системе высокая мера гармонии рассудка, отсутствие «идеологических» натяжек, которыми богат современный аудиофильский мир. Профессиональная техника в лице S30C будто бы отстаивает свое очень умное пред-

Трехполосная активная акустическая система. Габариты — 495×320×290 мм, вес — 20 кг. Ленточный твитер с вертикально сориентированной мембраной (9×65 мм) озвучивает область выше 4 кГц. За диапазон 400 Гц–4 кГц отвечает 80-мм конический драйвер. Нижние частоты воспроизводит 210-мм головка в фазоинверторном оформлении емкостью 24 литра. Каждая из головок активизируется персональным усилителем мощности, при коротком воздействии способном отдать преобразователю до 120 Вт (каждый). Система оснащена устройствами защиты усилителей и драйверов от перегрузки. Уровень собственных шумов не превышает 10 дБ. На музыкальном материале пара на расстоянии 1 м способна (до срабатывания защиты) создать звуковое давление 122 дБ (пиковый уровень). Кроме активных разделительных фильтров в системе установлены фильтры высоких и низких частот, отсекающие частоты ниже 38 Гц (18 дБ на октаву) и выше 25 кГц (12 дБ на октаву). Пять блоков переключателей на тыльной панели позволяют регулировать отдачу на низких, средних и высоких частотах. Измеренная частотная характеристика (рис. 1) соответствует левому (начальному) положению всех переключателей, с помощью которых несложно добиться совершенно нейтрального тонального баланса. График (рис. 2) иллюстрирует действие четырехпозиционного переключателя, меняющего крутизну наклона АЧХ в нижней части диапазона (BASS TILT). Вид частотно-пространственного распределения (рис. 3) демонстрирует уникально высокую однородность поля в горизонтальной плоскости. Главная заслуга в этом принадлежит узенькой полоске мембраны высокочастотной головки. Неплохо выглядит частотно-переходная характеристика (рис. 4), не обнаруживающая значимых призвуков ни в области средних, ни в области высоких частот. График нелинейных искажений, измеренный на расстоянии 1 м при уровне синусоидального сигнала 94 дБ, свидетельствует о весьма «чистой» работе системы во всем рабочем диапазоне и особенно — об отличном качестве среднечастотника и твитера. Ориентировочная стоимость — $4280 за пару.

Рис. 1.

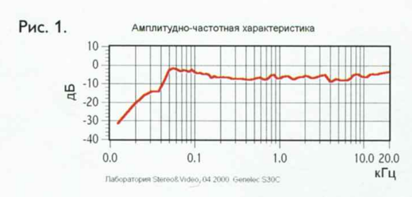


Рис. 2.

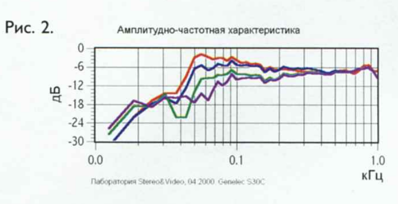


Рис. 3.

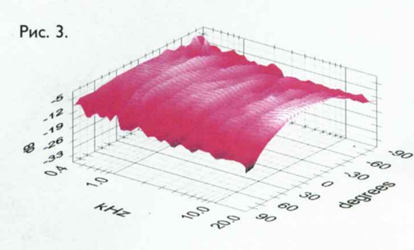


Рис. 4.

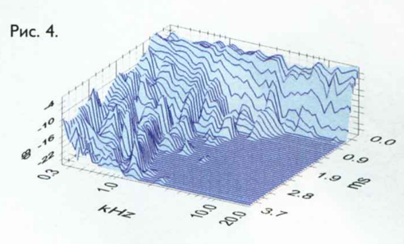


Рис. 5.



ставление о звуке, не замыкаясь на интересы специалистов, но и не пытаясь каким-либо изощренным способом привлечь любителей. Стройная концепция частотно-пространственной организации звукового поля, предполагающая, в частности, возможность настройки активной акустики под данное помещение, делает ее идеальным элементом многоканальной системы, например, театрального комплекса. И надо сказать, что в этом качестве очень непросто будет найти ей равных среди близких по стоимости систем.


mobil
журнал о мобильной связи
и стиле жизни

№4

THE 70's C

Продолжая начатую нами относительно недавно (компиляция «*The 80's Collection*»), но ставшую уже доброй, традицию отмечать важнейшие вехи развития поп-музыки выпуском компакт-дисков, редакция журнала представляет новый сборник, посвященный на этот раз славным семидесятым.

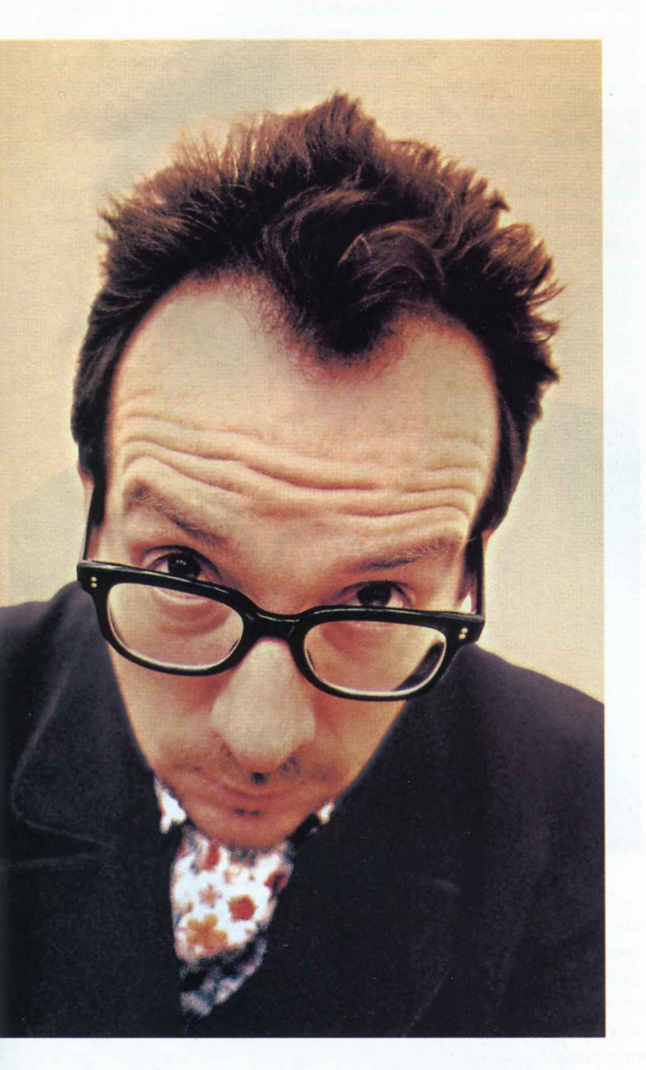
Эпоха семидесятых столь разнообразна и многожанрова, что нет ничего удивительного в том, что собранные вместе в рамках одного диска композиции, будучи такими непохожими, с трудом уживаются друг с другом. Главный водораздел между ними приходится на 1976 год — год, в котором группы типа *Sex Pistols*, *Clash* и *Buzzcocks* взорвали викторианскую атмосферу первой половины десятилетия в отчаянной попытке реабилитировать утраченную энергетику и элемент опасности, присущие раннему рок-н-роллу. В нашем случае результат этой *панк-революции* можно лицезреть на примере ирландцев *The Boomtown Rats* и англичан *The Jam*. Обе команды отметились соответствующими хитами в 1979 году, когда «оригинальный» панк был уже на последнем издыхании, но сама идея отнюдь не умерла, и голову неожиданно подняла «*новая волна*». На многих бри-

танских музыкантов рассматриваемого периода повлияли американцы *Ричард Хэлл, Патти Смит, Ramones*, которые, в свою очередь, находились под сильным впечатлением от нью-йоркской сцены конца 60-х — начала 70-х — *New York Dolls* и *Velvet Underground*. Эти последние представлены на сборнике вокалисткой *Нико* с кавер-версией группы *Doors*, которая завершает сборник и тем самым перекидывает символический мостик к одному из будущих проектов — *«Коллекции 60-х»*. О Нико стоит сказать особо. Уроженка Берлина, модель, певица и актриса, снимавшаяся у *Феллини*, она вошла в историю музыки прежде всего благодаря совместному альбому, записанному с легендарной и крайне влиятельной группой Velvet Underground (*«Velvet Underground & Nico»*, 1967), творчество которой навсегда изменило лицо контркультуры благодаря инъектированию в традиционную рок-форму различных авангардных вирусов. Предельно минорная, девятиминутная *«The End»* (1974) с одноименного сольного LP включает абсолютно звездный состав исполнителей: Нико — вокал, *Фил Манзанера* из *Roxy Music* — электрогитара, *Джон Кэйл* (экс-Velvet Underground) — бас, ксилофон, орган и т.п., и *Брайан Ино* (в конце 1973 оставивший стройные ряды Roxy Music) — синтезатор. В общем идеальная супергруппа того времени.

Но это далеко не все. Для вас у нас припасено еще несколько занимательных номеров, исполнители которых в особом представлении не нуждаются: всеобщие любимцы *ABBA*; томный соул-проповедник *Барри Уайт*; мегазвездный *Элтон Джон* своего самого продуктивного периода с песней о покорителе космических просторов (альбом *«Honky Chateau»*); дискозвезда *Глория Гейнор*; *Лайонел Ричи* и ВИА *Commodores* с соул-балладой *«Easy»*, перепетой несколько лет назад «альтернативщиками» *Faith No More*; юный *Майкл Джексон* в составе семейного ансамбля *Jackson Five*; фанковый чаровник *Джеймс Браун*; английская певица *Мэриэнн Фэйтфулл*, «открытая» в начале 60-х менеджером *Rolling Stones* и познавшая первый успех со знаменитой *«As Tears Go By»*, ну и, конечно, старый добродушный гитарный рок в исполнении патлатых кумиров чьей-то шальной молодости — *Free* и *Status Quo*.

Николай КИРЮХИН

ЭЛВИС КОСТЕЛЛО. УПРЯМЫЙ ИРЛАНДСКИЙ «БОТАНИК»



Когда в офис небольшого, но крепкого британского лейбла Stiff Records постучался несуразного вида юноша, все единодушно приняли его за разносчика пиццы. Тесноватый пиджачок, слишком узкие, далекие от тогдашней моды джинсы и большие очки в роговой оправе... Ко всему прочему невесть откуда взявшийся «ботаник» оказался на удивление неуклюжим и тут же повалил кадку с декоративной пальмой. «Привет, ребята, меня зовут Деклан. Я принес вам свои записи!» — сказал он, заикаясь от волнения. Тогда, в мае 76-го, никто и предположить не мог, что перед ними переминается с ноги на ногу будущий великий герой рок-н-ролла, артист, чье имя будет стоять в одном ряду с именами Джаггера и Боуи.

Элвис Костелло* — стопроцентный ирландец, хотя и родился в лондонском районе Пэддингтон. При рождении он получил, согласно католической традиции, весьма замысловатое имечко — *Деклан Патрик Алоизиус Мак-Манус*. Его отец *Росс Мак-Манус*, лидер некогда безумно популярной джаз-поп-формации *Joe Loss Band*, под старость сделался чрезвычайно набожным, вероятно, замаливая грехи бурной молодости, и всячески настаивал на том, чтобы сын стал священником. Надо заметить, что примерно треть мальчиков из ирландских семей выбирает для себя стезю служения Богу, но, к счастью, далеко не все. Среди великих ирландцев-рокеров (тех, кто проживает на исторической родине, мы не рассматриваем) — *Леннон* и *Маккартни*, *Питер Гэбриэл* и *Джим Морриссон*, *Джонни Роттен* и *Дэвид Бирн*, братья *Ноэл* и *Лайэм Галлахеры* из группы *Oasis*. «Мы — нация поэтов и королей» — любят говорить ирландцы, верные голосу своей крови. Забегая вперед, скажу, что и Костелло, уже став «суперстар», никогда не забывал о своем происхождении, участвуя в национальных фестивалях и обязательно оставляя на каждом альбоме местечко для типично фолковой композиции.

Несмотря на все усилия отца, он не пошел в священники, посещал обычную светскую школу и рано начал заниматься музыкой. Гены предков сделали свое дело — юный Деклан с феноменальной быстротой схватывал премудрости контрапункта и сольфеджио, к семнадцати годам бегло играл на гитаре, банджо, пианино, аккордеоне и флейте и постоянно напевал себе под нос какую-нибудь из собственных мелодий. Высокий, худой, с короткими черными, жутко взъерошенными волосами и при неизменных очках — его внешность слишком отличалась от общепринятого образа рок-музыканта. Завернувшийся на учебе студент-отличник, но никак не рокер по имиджу, юный Мак-Манус тем не менее предпочитал исполнять музыку крайне жесткую, агрессивную и без всяческих «розовых соплей». Его главная колледж-команда *Flip City* играла



жуткую смесь кантри и паб-рока, в текстах доминировали непарламентские выражения, а саунд был настолько грязным, что даже у поклонников *Slade* бесповоротно вяли уши. А если учесть, что выдавал это все близорукий юноша в лакированных штиблетах и при школьном галстуке-селедке, картина получалась и вовсе сюрреалистическая. По сути дела группа играла нечто вроде «протопанка», только появились они рановато — пророки нового стиля *Sex Pistols* тогда, в 72-м, еще даже не были знакомы друг с другом. Стоит ли говорить, что особой популярности ребята не снискали. Промаявшись с командой еще пару-тройку лет и несколько раз довольно ощутимо получив тухлым помидором «по фейсу», Деклан распускает коллектив и запирается в своей комнате с большой полуакустической гитарой, вроде той, что была у *Элвиса Пресли*. Запирается всерьез и надолго.

Когда 20-летний очкарик вышел из своего творческого заточения, жизнь в Ливерпуле, где он к тому времени проживал, была уже совсем иной. По улицам бродили толпы странных молодых людей с прическами в виде индейских гребней, а самой модной деталью молодежной одежды стала огромная английская булавка. Наступило царство панка. На дворе стоял 1976 год. И тем не менее, не испытывая абсолютно никакого смущения, облачившись в неизменные узенькие джинсики и пиджак, который он носил еще старшеклассником, честолюбивый «ботаник» пришел прямиком к исполнительному директору *Stiff Records Джейку Ривьера* с бобиной своих песен в полиэтиленовом пакете. *«Почему ты пошел именно в Stiff?* — спрашивали потом певца. — *Офис находился близко от моего дома!»* — ответствовал он без малейшей запинки. Пока клерки в офисе хихикали над несуразным посетителем, мудрый Джейк решил-таки посмотреть, что там напел и наиграл этот странный тип. Послушав, он буквально схватился за голову: это было то звучание, которое он искал уже несколько месяцев. Вольно или невольно, но во время своего затворничества Деклан создал собственный уникальный стиль — здесь был и традиционный английский юмор, и великолепная мелодика в духе поздних *Beatles*, и добрая порция экзотики вроде рэгги, но главное, присутствовала резкая, динамичная, яростная подача, характерная для панк-рока, но не оскорбляющая общественную мораль. Стилистически опусы Мак-Мануса подпадали под категорию «паб-рок». Здесь уже давно трудились такие киты британского шоу-бизнеса, как *Дэйв Эдмундс* и *Ник Лоу*, но, в отличие от них, его музыка была ориентирована на молодежную аудиторию, а значит... Потрясенный Ривьера не только тут же подписал с юношей солидный контракт, но предложил ему самого себя... в качестве импресарио! Единственным условием стало избрание сценического псевдонима (общий имидж студента-увальня было решено оставить). Так родился Элвис Костелло.



Дебютный альбом *«My Aim Is True»* появился в начале 1977 и имел бешеный успех. Песня *«Watching The Detectives»* достигла 11-й позиции в британском хит-параде, что для дебютанта почти невероятно. Со своей командой *The Attractions*, состав которой, кстати, до сих пор не изменился, Костелло не только исколесил всю Англию, но тут же отправился в европейское турне. По сути дела он стал первым артистом, работающим в стиле «пост-панк»; его считают также пионером *New Wave*. Следующие альбомы *«This Year's Model»* (1978) и *«Armed Forses»* (1979) еще больше закрепили успех. *«Элвис номер два»* прочно поселился в чартах, а его застенчивую «физию» можно было теперь увидеть и на обложках модных журналов, и у изголовья в девичьих спальнях. Феномен его успеха до сих пор не разгадан — с одной стороны, он все делал не по правилам: двигался по сцене, обращался к зрителям и даже держал в руках свой старомодный *«Фендер Ягуар»*. Даже разбивая аппаратуру на сцене, он выглядел не более чем шалящим первокурсником, перебравшим безалкогольного эля. Кроме того, у него был слишком капризный голос и странная манера растягивать гласные. Критики находили в его вокале влияние то *Марка Болана*, то звезды музыки «кантри» *Хэнка Уильямса*. Он бесцеремонно сочетал сладкие рождественские напевы с необузданной яростью эстетики бунтарского поколения, щедро разбавляя все это джазовой классикой и темами из голливудских бестселлеров 30–40-х годов.

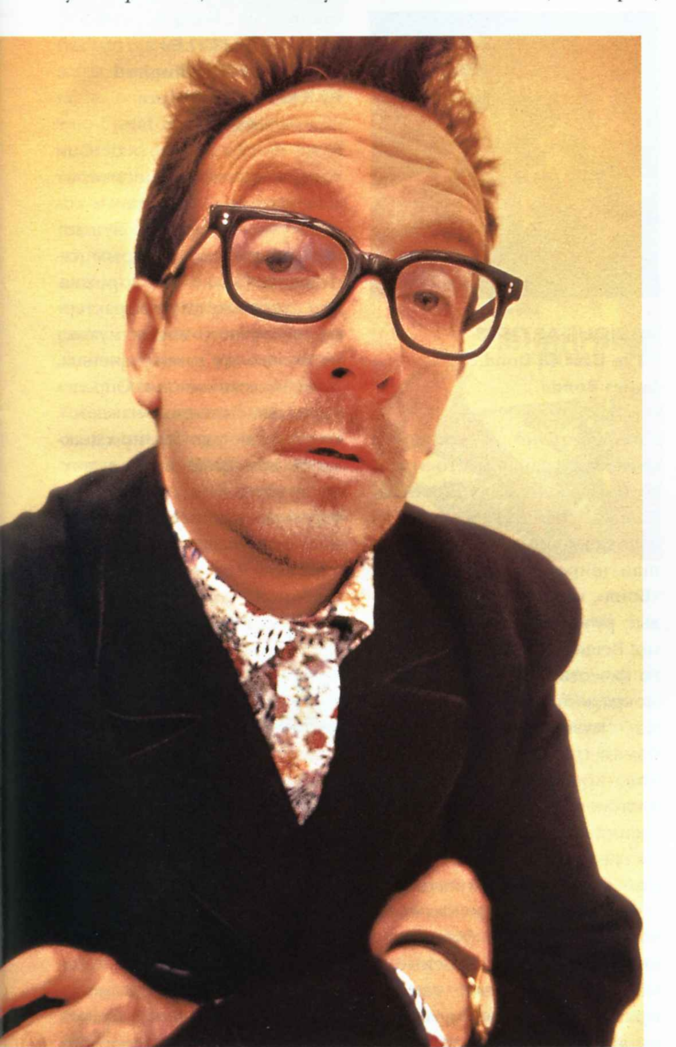


Гром среди ясного неба раздался в год московской олимпиады — в 1980-м, когда Костелло неожиданно отказался от услуг своей преданной группы, выставил за дверь почтенного *Ника Лоу*, бывшего его бессменным продюсером, и выпустил на удивление спокойный альбом *«Almost Blue»*, целиком построенный на эстетике кантри, блю-грасс и ирландских народных баллад. После этого он принялся выступать с большими оркестрами, послав, как писали многие таблоиды, *«рок ко всем чертям»*. В многочисленном лагере его поклонников произошел раскол. Часть фэнов осталась верна кумиру, решив принимать его таким, какой он есть, и слушать эту старческую тягомотину, часть же переметнулась к *Бобу Гелдофу* из *Boomtown Rats*, тоже ирландцу и по стилю отчасти напоминающему молодого Костелло. Гелдоф стремительно набирал очки, девушки лили слезы, а Костелло, похоже, вовсе не замечал происходящих вокруг перемен. Его композиции больше не попадали в хит-парады, зато на экранах появились фильмы и сериалы,



где в небольших, как правило, комедийных ролях присутствовал наш герой. Трудно сказать, с чем он в середине 80-х больше экспериментировал — со своим стилем или со своей внешностью. Если в музыке он все больше склонялся к гладкому, салонно-акустическому звучанию, выбирая рояль и контрабас в качестве определяющих инструментов, то в имидже у него произошли более серьезные изменения. Так, отращивая год за годом бороду и особым образом подстригая волосы на своей безумной голове, он достиг внешности русского царя-батюшки, что неплохо видно на пластинке *«King of America»* (1986), пожалуй, самой значительной его работы прошлого десятилетия. Костелло в короне и со старичками-музыкантами с Западного побережья, играющий строгий классический блюз (правда, собственного сочинения) — что может быть обиднее для бывших почитателей, вопивших от восторга, когда он разбивал гитару о мониторы, точно *The Who* в начале 60-х? Но и это не было пределом. Борода упорно продолжала расти, и к началу 90-х Костелло, полюбивший круглые черные шляпы, выглядел, как нормальный житомирский раввин средних лет.

В 1989 Элвис выпускает альбом *«Spike»,* который подводит черту 80-м и дает понять, что артист в очередной раз «слетел с катушек». Во-первых, он разогнал своих американских дедушек, набрав абсолютно новый аккомпанирующий состав. В него входило без малого дюжина музыкантов, среди которых были такие киты, как *Пол Маккартни*, пианист *Митчелл Фрум* и гитарист-виртуоз *Марк Рибо*, любимый музыкант *Тома Уэйтса.* А, во-вторых, записывать материал он начал, нарушая все законы и правила звукозаписи. *«Spike»* и последовавший за ним *«Mighty Like A Rose»* (1991) стали самыми «взрослыми» работами Костелло и соответственно самыми некоммерческими. По степени эклектичности Элвис переплюнул самого *Фрэнка Заппу*, который, как известно, меньше десяти стилей за композицию не приходовал. Он изящно смешал в одном чудовищном музыкальном котле джаз, рок-н-ролл, авангард, ирландский фолк, военные марши и вальсы 30-х годов. При этом саунд был настолько необычен, что порой хотелось проверить, не выключился ли сам собой один из каналов. А иначе как можно объяснить, к примеру, полное отсутствие тарелок? Или, наоборот, куда пропали все низкие частоты? Интересное кино получалось и с текстами; так, в песне *«The Ivy»* с пластинки «Spike» есть такие строки: *«Когда Англия была шлюхой всего мира/Марго была ее бандершей»*. Интересно, как к подобному творчеству отнеслась госпожа Маргарет Тэтчер? Тем не менее несколько написанных в эти годы песен — *«Gods Comic»*, *«After The Fall»* и *«So Like Candy»*, принадлежат к самому что ни на есть золотому фонду рок-н-ролла. Это был явный расцвет творчества неистового ирландца. Изрядно пополневший, с внушительными залысинами, он давно и бесповоротно поменял свою аудиторию. Теперь его слушали те, кто искал в роке нечто гораздо большее, чем просто симпатичные мелодии и забавные тексты. Его неоднократно называли «самым концептуальным артистом» эпохи, ибо никто не чувствовал так собственный стиль, никто не мог донести до ошарашенного слушателя весь набор личных эмоций и переживаний, заключенных в странную, вычурную и болезненную оболочку музыкальной формы.



Костелло 90-х — это признанный мэтр, живой классик, легальный гений. Как вы понимаете, выступает и записывается он теперь крайне редко, но метко — то со струнным квартетом (*«Juliet Letters»*), то с дублинскими волынщиками (*«Broken»*), а то и вовсе с джазовым оркестром (*«Playboy To A Man»*). Он снова принял на работу *The Attractions*, причем в первом, оригинальном составе. После раздумчивого и минорного альбома *«Useless Beauty»* (1997), красивого, но несколько скучноватого, он толком ничего не выпустил. Последней его работой стала перепетая композиция *Шарля Азнавура «She»*. Нежная ретропесенка вошла в саундтрек к фильму *«Notting Hill»* с *Хью Грантом* и *Джулией Робертс* в главных ролях. На новый студийный альбом нет даже малейшего намека, однако, зная непредсказуемость маэстро, вполне можно ожидать от него каких-нибудь сюрпризов, в том числе и дюжины новых песен, которые он до поры до времени скрывает. И хотя некоторые особо злобные журналисты говорят, что Костелло исписался и переживает творческий кризис, все это абсолютная ерунда. Деклан Патрик Алоизиус Мак-Манус в прекрасной форме и еще покажет класс молодежи. Каждый его концерт — целое событие, жалко только, что случаются они нечасто. Теперь на сцене он все больше сидит, но драйву дает достаточно, и не поднимая своей «кармы» с мягкого стула. *Уилл Сарджент* из группы *Echo and the Bunnymen* однажды сказал про него: *«Элвис с ирландским упрямством всегда делает то, что делать не следует, а когда оказывается прав, радуется как ребенок. А если не прав — все равно радуется»*. Неплохая особенность характера для настоящего музыканта?

Александр КУТИНОВ

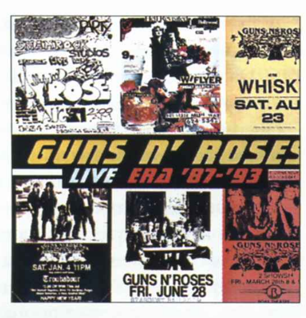
P.S. В 1999 году на лейбле *Universal Music TV* вышел последний на сегодняшний день альбом *Элвиса Костелло* — компиляция *«The Very Best Of Elvis Costello»*, куда вошли двадцать номеров, охватывающих период с 1977 по 1999 годы, включая хит-сингл *«She»*. Диск, содержащий более 80 минут музыки, три недели продержался в десятке лучших альбомов Британии.

Rock & Pop



JOE COCKER
«With A Little Help From My Friends»
(A&M, 45:46, 1999)

Наконец-то широкой публике, обладающей CD-проигрывателями, стал доступен альбом 1969 года, с которого начинал свою славу хриплоголосый волшебник *Джо Кокер*. Оказывается, бывший газовщик из Шеффилда был толстым и совершенно не похожим на рокера, слишком потрепанным и больше напоминавшим бомжа. Продюсер *Дэнни Корделл* был шокирован его вызывающим внешним видом, но когда этот взъерошенный (тогда ему было что ворошить) тип открыл рот, все сомнения рассеялись сами собой. В качестве музыкантов участвуют уже прославившиеся *Джимми Пейдж*, *Альберт Ли* (оба — гитары), *Мэтью Фишер* из *Procol Harum* и *Стив Уинвуд* из *Traffic* (оба — орган). Инженер записи — *Тони Висконти*, чуть позже «ставивший звук» *Дэвиду Боуи* и *T. Rex*. А название диска было продиктованно одноименной битловской песней с альбома *«Sgt. Pepper»*. Кокеровская интерпретация добавила трагизма красивому обрамлению известной композиции. Переиздание дополнено двумя раритетными треками с синглов. Но даже без них пластинка производит выдающееся впечатление (★★★★★)!



GUNS N' ROSES
«Live Era '87-'93»
(Geffen, 59:54+73:09, 1999)

Бурный металлический рок-н-ролл *«Ганзов»* как нельзя лучше звучит в живом антураже, а дикие крики *Эксла Роуза* перед зачином каждой вещи накаляют атмосферу комнаты так же, как это случалось с целыми стадионами. У критиков безупречное звучание концертника вызвало подозрения, что вокальные партии прописывались отдельно, в студии, как и некоторые гитарные соло. Но какая разница, насколько сконструирована эта *«Живая эпоха»*. Свирепый и неприглаженный лос-анджелесский квинтет успел поскандалить, прославиться и приобрести себе верных на долгие годы фэнов. Для них и был скомпилирован этот своеобразный *«The Best Of»*, с толстым буклетом, содержащим нелепые и милые фотографии той ушедшей эры (★★★★★).



ETERNAL
«Eternal»
(First Avenue/EMI, 59:04, 1999)

Английский соул — это вам не американский. Сдержанно, культурно и совсем ненахраписто. Зато несколько сонно. Точно так и выглядят две сестренки *Беннет*, больше известные как *Eternal*. Недавно они потрясли острова очередным музблокбастером. Заглавная песня *«What'cha Gonna Do»* уже успела надоесть, поэтому взглянем, что идет ниже. Целая бригада международных композиторов приложила руку к созданию будущих хитов: супруг *Глории Эстефан*, *Эмилио*, некий *Хоук Волинский*, подбрасывающий песенки также *Чаке Хан* и *Арите Фрэнклин*, *Тим* и *Боб* (сотрудничающие с *TLC*, *Boyz II Men*) и другие. Композицию *«Sunday Morning»* сестры постарались сделать как можно более сексуальной, несмотря на то, что сами набожны сверх всякой меры и даже выступали как-то со своей *«I'm Blessed»* перед папой Римским. Такое вот неожиданное сочетание монахинь с проститутками ждет вас на этом диске (★★★★).



VARIOUS ARTISTS
«The Best Of Bond... James Bond»
(EMI, 61:44, 1999)

Джеймс Бонд в западном фольклоре занял место этакого *Микки Мауса* для взрослых. Только из-за серьезности взрослого поколения не пошли широко в массы майки «Бонд», кепки «Бонд», шариковые ручки «Бонд» — несолидно! Вещи Бонда совсем другого качества и цены, самая демократичная часть его имиджа — музыка. Несть числа альбомам, где исполняются мелодии, миксы и ремиксы из фильмов с его участием. Заглавная тема, придуманная *Джоном Барри*, открывает новый сборник «официальных» песенок, с которых начиналась каждая серия. Это в меру пошлые, в меру пафосные, в меру зажигательные скетчи, право исполнения которых по традиции отдавалось «топовым» артистам. В их списке побывали *Карли Саймон*, *Луи Армстронг*, *Нэнси Синатра*, *Duran Duran*, *Пол Маккартни*, *Том Джонс* и, естественно, *Тина Тернер*. Панорама времени, упирающаяся в год 2000, открывается лучшей дамой музбондианы *Ширли Бэйсси* и заканчивается *Шерил Кроу*. Творение *Garbage* к новому фильму *«The World Is Not Enough»* сюда не вошло (★★★).



«STUART LITTLE»
Music From And Inspired By The Motion Picture
(Motown/Universal, 56:20, 1999)

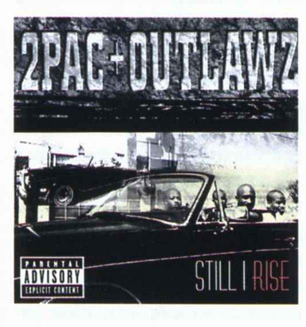
К моменту выпуска рецензии только ленивый не посмотрит *«Маленького Стюарта»* и соответственно не послушает весь этот мусор, которым напичкана звуковая дорожка. Для самого же диска характерно, что в него вошла музыка не только из самого фильма, но и «навеянная» им. Определить, что именно «навеяно», мне пока не удалось, но характерен сам факт не простого дубля саундтрека, а еще некоторой фантазии. Не стоит между тем обольщаться — кроме парочки песен из хороших альбомов хороших артистов, остальное — паточная звуковая карамель, чисто фоновое действо, без которого не обходится не один семейный фильм. Возможно, со мной подерутся страстные поклонники *Триши Йирвуд* (у нее там целых две песни), но я пока за всю жизнь не встретил ни одного из них. Рок-н-ролл-буги *Брайана Зетцера*, поп-мамбо *Лу Беги*, поп-соул *Брайана МакНайта* и *Алан Сильвестри* — един в двух лицах... Заметна некоторая стройность концепции: мышиная музыка для фильма о мышонке. От-

личный приз для победителей лотереи покупателей памперсов (★★).



CHRIS NORMAN
«Full Circle»
(BMG Ariola, 1999)

Включая новый альбом *Криса Нормана,* можно было ожидать чего-нибудь доселе еще неслышанного. В ответ лукавый Норман, хамски улыбаясь с конверта своей никак не стареющей мордой, исполняет бородатые «чапмэновские» хиты типа *«I'll Meet You At Midnight»* или *«Oh Carol»*. Зачем ты так, Крис? Пусть какой-то *Дэвид Брэндес* переделал тебе аранжировки. Пусть вам вместе захотелось подарить кое-что тем любителям танцев, которым еще не исполнилось пятидесяти. Но сейчас подобные вещи производят диджеи, скромно оставаясь на заднем плане и просто отстегивая авторам их процент. Где-то в конце альбома, на десерт, притулилась и парочка новых песен. Их как назло сочинил опять тот же Брэндес. Явно в название диска вкралась ошибка, следовало бы написать *«Fool Circle»* (★★).



2PAC+OUTLAWZ
«Still I Rise»
(Interscope, 72:53, 1999)

Который год нет с нами *«святомученика гангста-рэпа»*, татуированного *Тупака Шакура*, а альбомы сыплются как ни в чем не бывало. Очевидно, трудолюбие Тупака, как и его свирепость, не знали границ. Вероятно, что он сделал бы еще больше, если бы не провел столько времени в тюрьме, пребывание в которой снискало ему титул одного из самых криминальных музыкантов. Не в малой степени заслуга в реанимации студийного материала Тупака принадлежит группе рэпперов *Outlawz*, скрывающихся за псевдонимами *E.D.I., Kastro, Napoleon* и *Young Noble*. Именно они вплели кусочки рэпа Шакура в общую ткань композиций. Авторство каждой насчитывает по нескольку имен, впереди — обязательно Тупак. И все же ясно, что покойный присутствует там лишь номинально. Буклет украшен множеством пританцовывающих черных ребят в майках и кепках. Среди них есть несколько изображений Тупака. Шакур демонстрирует перстни, Шакур курит травку, Шакур с братками. Лепота! Оттого и рэп получился лирическим, неторопливым (★★★★).



ЛЕНИНГРАД
«Мат без электричества»
(Gala Records, 32:02, 1999)

Невский *Том Уэйтс*, он же *Шнур* или *Сергей Шнуров* со товарищи, легализовался наконец в большой лазерной аудиозаписи, выпустив второй шедевр своего трубно-струнного стиля в оправе из русского мата. Вывод после прослушивания следующий: *«Ленинград»* живьем, на сцене клуба, «идет» гораздо лучше. Совсем не потому, что выпивать под музыку интереснее, нежели слушать ее насухо. Дело в том, что эти музыканты — борцы. Их оружие — мат и громкость звука. Ругаться матом в студии, без публики, глупо, а если перед тобою жующие рожи, то — совсем наоборот. Вот они и раскрывают свои великие низменные таланты. Напоминаем, они — это: *Шнур, Пузо, Кузнечик, Ромэро, Дракула, Антоненыч, Дэн* и *Микшер*. Что же касается музыки, то начинать слушать *«Ленинград»* лучше всего живьем, на вечернем концерте, а продолжить, особенно с утра, можно и диском. Градус там тоже есть... (★★★★)

Андрей МАСАЛЬЦЕВ

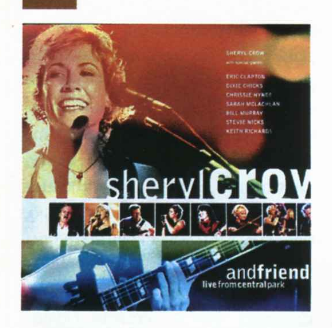


«ЖЕЛЕЗНАЯ ПЯТА ОЛИГАРХИИ»
(FeeLee, 42:22, 1999)

Звуковой ряд к фильму *Александра Баширова* пера лидера и бас-гитариста группы *«Текиладжазз» Евгения Федорова* выпущен в свет отдельным носителем в силу большого успеха, постигшего саму ленту на внутренних и внешних кинофестивалях. Здесь с помощью все тех же друзей и соратников автора (*«Дусер», Костя Федоров, Инна Волкова* и некоторые другие) прослеживается попытка воссоздать пресловутое гражданственное звучание музыки, даже лишенной слов. В то же время немногочисленные «разговорные» вставки, в особенности монологи некоей *Ассоль* (исполняет *Рита Марго*), наполнены иносказательностью, без которой русская интеллигенция не мыслит свое существование со времен проклятого царизма. Инструментал (львиная составляющая программы) столь же минималистичен и одновременно виртуозен. При этом нас заставляют уверовать в некий клубок противоречий — между строгим композитором Федоровым и его романтичными «пегасами», между обличительным названием и сюитной формой цикла, а также — между вашей собственной левой и правой половинами мозга. Чем больше таких мучений и домыслов, тем альтернативнее и значительнее произведение. Тем достойнее внимания Запада. Действительно, Европу всегда было хлебом не корми, но дай дыхнуть смрадом настоящего русского отчаяния. Возможно, я субъективен и мог бы ограничиться набором дежурных и предсказуемых характеристик в отношении саундтрека, но кому польза от повтора уже пройденного материала (★★★)?

SHERYL CROW & Friends
«Live From Central Park»
(A&M Records, 73:02, 1999)

Шерил Кроу принадлежит к когорте типичных американских символов, наряду со статуей Свободы, легендой об амери-



канской мечте и пятеркой отъявленных унисекс-космополиток без рода и племени, без фантазий и сожалений, без недугов и признаков омоложения. От манер и вкуса до окружения и владения гитарой — все в Шерил Кроу утверждает модель идеального американского гражданина. В этом смысле образец и эталон для Кроу — сам президент Клинтон, который мог бы в принципе подыграть на саксофоне в этом импровизированном (на деле — отрежиссированном) джеме на одной из больших и демократичных концертных площадок. Читатель, очевидно, уже представляет себе характер музыки, записанной на диске: 14 девственно белых, хорошо взбитых шариков обезжиренного крема. В качестве ароматизированных добавок крем присыпан как всегда пресным *Эриком Клэптоном* и даже горьковато-пряным *Китом Ричардсом*, которые пожертвовали собственными композициями на благо укрепления духа нации. Вокал приглашенной *Криси Хайнд* тоже разнообразит пару треков (★★★).



FALCO
«Verdammt wir leben noch»
(BMG, 52:07, 1999)

Смерть поп-исполнителей является большим стимулом для рекорд-компаний в отыскании и издании песен, которые бы иначе еще долго провалялись в их анналах. Так произошло и с покойным ныне *Фалько*: его финальный отрезок карьеры (с 1987 по 1995) удостоился этого красивого издания в черных тонах и с толстым буклетом, снабженным текстами песен и студийными фото. Фалько возник на поп-небосклоне в разгар новой волны 80-х с песней *«Амадеус»* (посвященной новому поколению Моцартов) и постепенно перерос в серьезного эпического концептуалиста и аранжировщика, которому были вовсе не чужды оперные арии и тяжело обставленные торжественные баллады. Но австрийский темперамент и тирольская подноготная Фалько проявлялись время от времени в странных опереточных и подчас транскультурных ритмах и мотивах. Почти все они старательно собраны на этот диск, который страшно обрадует поклонников *Марка Алмонда*. Продюсер Фалько в буклете признает горечь утраты столь великого таланта, но издание в целом проникнуто светлым оптимизмом. Ведь мы можем радоваться гению, который сохранен благодаря современной цифровой технологии (★★★★★).

Владимир ЕЛБАЕВ



KHAN
«Passport»
(Matador Records, 67:39, 1999)

Проживающий ныне в «Большом яблоке» турецкоподанный *Кан Орал* (его мать — финка, а сам он родился и вырос в Германии) известен своей страстью к танцевальным техноидальным ритмам, коих он понаписал буквально сотни пластинок под различными псевдонимами (*Khan, HEAD, Mass-Turbator, 4E* — только некоторые из них) и для самых разных лейблов (*Harvest/EMI, Force Inc, Mille Plateaux*). *«Passport»* — его отчет за проделанную работу, куда вошли не выходившие ранее композиции, редкие треки и прочая. Этот кругляш — наглядный пример разносторонности Хана, своего рода резюме, демонстрирующее его широкие способности и внушительный потенциал: сюда вошли вещи от минималистичного кельнского техно до легкого хауса, от концептуального арт-нойза до техно-кабаре. В общем и целом — весьма убедительно, но отсутствует некое объединяющее начало, которое связало бы треки в единый концепт, отчего сия разнополосица способна несколько ошарашить, а кого-то — даже отвратить (★★★).



YO LA TENGO
«And Then Nothing Turned Itself Inside-Out»
(Matador, 77:36, 2000)

Когда гитары, орган, виброфон и едва различимые полусонные голоса раздаются долгим, гулким и немного печальным эхом в ночи провинциального американского города Хобокена, будьте уверены, что вы слышите одну из интереснейших инди-групп последнего времени. На своем юбилейном десятом альбоме трио *Yo La Tengo* с явным нежеланием использует электричество, отдавая предпочтение сверхмягкому обволакивающему звучанию перкуссии, акустическим гитарам, виолончелям и мелотронам. Открывающая композиция *«Everyday»*, с ее интровертивной углубленностью, знаменует ни больше ни меньше как начало новой эры поп-музыки, эры, в которую об исполнителях будут судить по их мастерству, а не по способности превращать ноты в твердую конвертируемую валюту. Материал в основном построен на хорошо прослеживаемых ассоциациях. Так, *«Tears Are In Your Eyes»* напоминает кавер-версию забытой кантри-баллады, *«The Crying of Lot G»* – любовную песнь времен давно ушедших дней, а шумовая *«Cherry Chapstick»* могла быть запросто «уперта» из репертуара *Sonic Youth*. Вместе с тем общая картина представляется более чем оригинальной и заслуживает пристального внимания всех тех, кому небезынтересна утонченная романтика одноэтажной Америки (★★★★★).



MARILYN MANSON
«The Last Tour On Earth»
(Nothing/Interscope, 69:09, 1999)

Для юного поколения *Мэрилин Мэнсон* со своей гротескной труппой ярко раскрашенных клоунов махом заменил и совместил в одном флаконе *Элиса Купера, T. Rex, Sex Pistols, Alien Sex Fiend, Дэвида Боуи* и *Лу Рида*. Можно сколь угодно упрекать его во вторичности и дурном вкусе, но даже дурной вкус требует талантливых апологетов, а таланта у господина Мэнсона столько, что хватило на целое турне под названием *«Последние гастроли на Земле»*. Альбом демонстрирует чертову дюжину убойных композиций (среди которых — такие гимны современного рока, *как «Great Big White World», «Rock Is Dead»* и *«The Dope Show»*) и одну новую апокалиптическую вещь — *«Astonishing Panorama Of The Endtimes»*. Зашифрованное послание ее — всем бросать свои дела и — марш слушать самого великого шок-рокера всех времен и народов (★★★★★)!

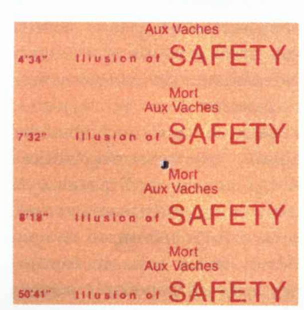
Николай КИРЮХИН





FIGURE
«My Spine Is The Bow That Breaks»
(Multimood Records, 73:37, 1999)

Выросший среди запустенья Северной Дакоты *Брэннон Дангнесс* (1972 г. р.) перепробовал себя в разных ипостасях — от гитариста знаменитого *«Ансамбля Гленна Бранки»* и *«Ансамбля Верджила Мурфилда»* до участника нойз-рок-группы *Hammerhead*. Его заслуги как композитора высоко оценены многими профессиональными организациями. Он активно и плодотворно трудится на нью-йоркской экспериментальной сцене, выступая бок о бок с такими мастерами, как *Бен Нилл, Филип Гласс* и *Эллиотт Шарп*, сочиняет музыку для балетов и возглавляет *The Oblivion Ensemble*. Его первый сольный компакт-диск — *«Виртуальная симфония № 1»*, вышел в 1996, и вот — продолжение. *Figure* — это сюрреалистические краски, рисующие в воображении то космические просторы, то территорию заброшенного индустриального комплекса, то ледяную пустыню, то картины из далекого прошлого. Во всех случаях довлеет мрак и истошная арктическая красота. Радоваться жизни не придется, а вот задуматься и поразиться — наверняка. Наряду с электроникой, Брэннон Дангнесс широко использует традиционные инструменты. А помогают ему в этом Эллиотт Шарп (кларнет на *«Seraphim Hallucino»*), *Рени Фаванд* (сопрано) и *The Morpheus Chamber Orchestra* (дирижер *Скотт О'Нилл*). В общем академические демоны вгрызаются в постиндустриальный гранит, если хотите. Получается непревзойденная ночная музыка, которую характеризует огромное количество звуков, шумов, переливов, настроений и оттенков. Каждую минуту происходит столько всего, что при первом прослушивании невозможно уловить и половины. Волнующая и очень зрелая изоляционистская симфония. Маленький шедевр конца XX века (★★★★★).



ILLUSION OF SAFETY
«Mort Aux Vaches»
(Staalplaat, 50:39, 1999)

Живая импровизационная электроника от основателя *IOS Дэна Бэрка*, нарочито минималистичная и предельно механистическая, прекрасная в своей суровости и кажущейся простоте. Обложка диска сделана из всамделишной наждачной бумаги, и, поверьте, она характеризует суть обсуждаемых звуков лучше, чем какой-то другой материальный объект. Чикагский проект-долгожитель, один из лучших в области экспериментального творчества, опять подтверждает данное ему название — *«Иллюзия безопасности»*. От этого диска можно ждать той же степени безопасности, что, например, от проходящего в двадцати сантиметрах на полном ходу товарняка. Не заметишь, как окажешься под колесами несущейся в неведомую даль безжалостной машины, и на тихий полустаночек прибьет лишь измордованное кровавое месиво. Нынешний альбом из серии *«Mort Aux Vaches»* увлекает не меньше, чем

локомотив, и обладает примерно той же мощью. Дэн Бэрк пытается (и удачно) проникнуть в самую что ни на есть природу звука и исследовать его связь с человеческой эмоциональностью. Уникальная смесь саунд-коллажей и электроакустики с таинственными эмбиентными экскурсами. Слушать следует долго, напряженно и неоднократно (★★★★).



ANIMA ~ SOUND
«Musik fuer Alle»
(Alga Marghen, 34:51, 1999)

Пауль и *Лимпе Фуксы* позволяют пережить то мгновение современной немецкой истории, когда изо всех щелей на свет божий, словно тараканы, лезли длинноволосые молодые люди, вооруженные аналоговыми синтезаторами, потасканными электрогитарами и невиданной дотоле страстью к экспериментам. Да, речь идет о краут-роке, и *«Musik fuer Alle»* создавалась именно тогда, когда *Can, Faust* и *Neu* совершали главную революцию в культурной жизни послевоенного Фатерлянда. Супруги весьма отрешенно скулят и импровизируют на самодельных инструментах (тростниковый рожок, Fuchshorn, Fuchsbass, металлические листы, перкуссия и пр.), и запечатленный здесь результат может быть сравним с самыми мощными психеделическими трипами. Следует добавить, что *Вилли Нойбауэр*, в студии которого делался оригинальный мастеринг, с помощью некоего электроприбора добавил ряд существенных нюансов к общему звучанию. Переизданная и ремастированная на миланском лейбле в формате CD пластинка 1972 года содержит два продолжительных трека и странным образом напоминает пособие по изучению психозов (★★★).

Николай КИРЮХИН



ANTONELLI ELECTR.
«Me, The Disco Machine»
(Italic, 52:49, 1999)

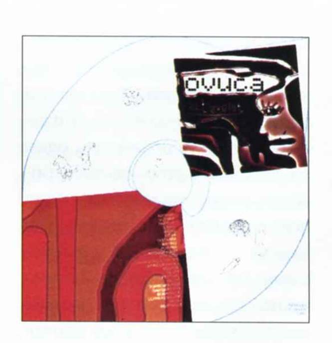
Для нового альбома *Antonelli Electr.* собрал лучшие из своих экстатических диско-треков, выходивших в минувшие три года на сорокапятках. Результатом стал отличный танцевально-трансовый нон-стоп из пролонгированных диско-паттернов, исполненных с неизменной тевтонской педантичностью (ничего лишнего, танцы — так танцы). Господствует маниакальный, но не жесткий бит с прямой бочкой, глубокие басовые пульсации, вокодерные фразы-заклинания, для усиления эффекта — клэпы да отстегивание ska'шных долей. Вроде бы и все, минимализм полный, но как цепляет! Слушать, правда, можно только как фон, а вот поплясать под это «хозяйство» — в самый раз. Притом отовсюду сквозит специфический немецкий юмор, что неудивительно, ведь в записи Antonelli Electr. помогали ветераны немецкого электроандерграунда, своего рода бундесовые *the Residents* — группа *Pyrolator*. Ди-джеям стоит поискать двенадцатидюймовые оригиналы, и тогда танцполе вздрогнет (★★★★).

GENTLE PEOPLE
«Simply Faboo»
(Rephlex, 65:42, 1999)

«Simply Faboo» — уже второй по счету альбом английской четверки не особенно молодых исполнителей. Две дамы и два мужичка внешне очень напоминают персонажей первой версии отечественной группы *«Восток»*, а музыкой — футуристи-



ческий европейский вариант *Combustible Edison*. Так же, как и Combustible Edison, музыканты *Gentle People* используют ироничные псевдонимы (*Honey Mink, Dougee Dimensional* и т.п.), девушки на нескольких языках сладко щебечут какую-то ни к чему не обязывающую любовную чушь, мужички томно пришептывают, а инструменты воспроизводят *«изяк»*. Вот только, в отличие от «живых» Combustible Edison, инструменты англичан — сплошь электроника. К сожалению, по сравнению с их дебютным альбомом, «Simply Faboo» звучит намного банальнее — явный перебор с техно-приемами, утомительная монотонность драм-машины, а кое-где и абсолютно неуместные этнические мотивы, превращающие пару номеров в какие-то пародии на *Дэвида Сильвиана*. Несомненный плюс альбома — рассыпанные тут и там дискотечные ретрориффы, исполненные, кстати, чрезвычайно мягко (★★★★).



OVUCA
«Lactavent»
(Rephlex, 39:45, 1999)

Про *Ovuca* хочется написать много хорошего и разного. Но не получается. На *«Lactavent»* собраны записи за 1990–1998, потому-то и соседствуют достаточно интересные номера со стандартным техно-рэйвом, пропущенным через distortion (явно более поздняя, по сравнению со временем создания оригинальных треков, редакция). Те композиции, что попродвинутей, держатся на среднем уровне произведений *Aphex Twin* или *m-Ziq* середины 90-х: трескучие барабаны, перегрузки, все тот же distortion, мозговынимающие модуляции аналоговых синтезаторов, наивные минимальные мелодии. Напоследок Ovuca припас чуть-чуть эмбиента. Слушать можно, но необязательно (★★★).



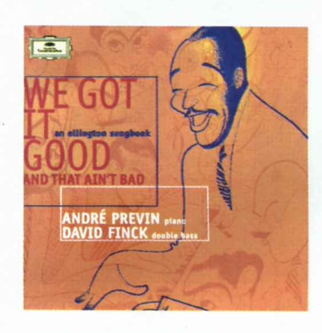
DAUERFISCH
«Crime Of The Century»
(Bungalow, 51:52, 1999)

К несказанной радости со счастливо забытым альбомом *Supertramp* новый опус дуэта *Dauerfisch* роднит только название. Ну, разве что еще песенный жанр произведенного. Молодые немцы не допускают и тени ложного арт-рокового «глубокомыслия». Наоборот — сквозь разнообразнейший дивертисмент их непродолжительных песен и редких инструментальных пьес сквозит позитивный юмор, порой доходящий до бесшабашного (но вполне безобидного) хулиганства. Самоирония музыкантов доходит до того, что в буклете они величают себя не иначе как kunstler (т.е. «художники») — *kunstler Трой* и *kunstler Абсхагер*. А ведь и вправду искусники — сумели затейливо перемешать эстраду, трип-хоп, блюз, построк, cartoon-music, синтезаторные пульсации в духе *Клауса Шульце/Kraftwerk*, фанк, easy-listening и темы из фильмов про ихтиандров в легкое, увлекательное и притом интеллектуальное произведение (★★★★★).

Виталий СТЕРН
Игорь КОЛЯДНЫЙ







«WE GOT IT GOOD AND THAT AIN'T BAD»
(An Ellington Songbook)
Andre Previn (фортепиано), David Finck (контрабас)
(Deutsche Grammophon, 72:18, 1999)

Замечательное лакомство для любителей джаза: блестящие музыканты великолепно играют мелодии великого *Дюка Эллингтона* и его соавтора *Билли Стрэйхорна*. Сразу уточню, что в композициях Эллингтона — Стрэйхорна дифференцировать авторство довольно сложно. Как у Ильфа и Петрова, в их сочинениях невозможно указать, кто конкретно написал ту или иную часть мелодии, придумал тот или иной аранжировочный ход. Полному взаимопониманию авторов музыки соответствует и идеальный ансамбль исполнителей (это второй совместный диск Превина и Финка — до этого еще был гершвиновский альбом). Особо отмечу «первую скрипку» дуэта — Андре Превина. Универсальный музыкант — композитор, работающий и в классике, и в легком жанре, дирижер, концертирующий пианист и аранжировщик, он привносит в джаз бесконечное разнообразие нюансов и элегантную утонченность камерной музыки. Каждая из тринадцати эллингтоновских мелодий в его и Финка исполнении — настоящий маленький шедевр (★★★★★).



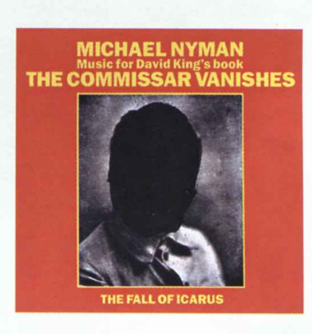
«CLASSIC LOVE AT THE MOVIES»
33 Of The Greatest Movie Love Themes Of All Time
(Decca/Universal Music TV, 74:21+75:21, 1999)

Как вы думаете, музыкой к какому фильму открывается двойной альбом лучших лирических киномелодий? Кто опередил хиты из *«Храброго сердца»*, *«Танцев с волками»* и даже *«Короля-льва»* и *«Звездных войн»?* Кто оказался круче *Равеля* с его *«Болеро»*, *Рахманинова* с адажио из *Второго фортепианного концерта* и самого *Моцарта*? Оказывается, *Джеймс Хорнер*, написавший тему для *«Титаника»*. Что ж, для посетителей кинотеатров конца XX столетия *«My Heart Will Go On»* ближе материнской колыбельной. Однако диск вовремя напомнит им о существовании и других киношедевров. Любопытно, что в альбоме рядом с инструментальными версиями песен (выполненными с большим вкусом), представлены и отрывки произведений композиторов-классиков. Например, *«Интермеццо»* из *«Сельской чести»* *Масканьи* выступает здесь как музыкальное сопровождение *«Крестного отца-3»*, а *«Голубая рапсодия»* *Гершвина* подается как музыка из кинофильма *«Манхеттен»* (★★★★).



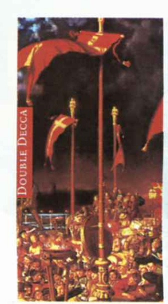
«ФАНТАСТИЧЕСКИЙ ПОЛЕТ»
Антон Сороков (скрипка), Мария Тетерина (фортепиано)
(Universal Music Russia, 67:42, 1999)

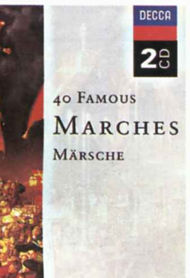
Перед нами — запись очередных молодых дарований, после успешных выступлений на международных конкурсах решивших выпустить свой CD. «Конкурсно-школьная» направленность диска, когда рядом — старинная и современная музыка, сольная скрипичная соната, виртуозная обработка и, конечно же, неизменный *Чайковский*, — налицо. Мы словно присутствуем на выпускном экзамене в консерватории... Скрипач играет неплохо — для него характерны и отличная техника, и тщательность отделки, и взаимопонимание с концертмейстером. Но при этом музыкант все-таки скован рамками обязательного репертуара. В остальном диск производит вполне достойное впечатление (★★★★).



MICHAEL NYMAN
«The Commissar Vanishes»/ «The Fall Of Icarus»
(Virgin, 46:32+58:57, 1999)

Двойной альбом неутомимого затейника современного музыкального авангарда *Майкла Наймана* содержит партитуры его давнего балета *«The Fall of Icarus»* (*«Падение Икара»*) и свежего аудиовизуального хэппенинга *«The Commissar Vanishes»* (последний, правда, является переработкой «икарусной» музыки). К сожалению, в отрыве от визуального ряда (хореографического — в первом случае и составленного из фотографий художника *Александра Родченко*, подвергшихся в 30-х годах ретуши сталинской цензуры, — во втором) музыка Наймана во многом потеряла свою жизненную энергию. Причем протяженность эпизодов только усиливает ощущение однообразия и вялости (★★★).



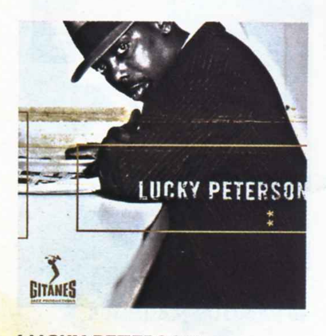


40 FAMOUS MARCHES
(Decca/Universal, 78:10+76:55, 1999)

Этот альбом из двух дисков уместен в любой коллекции. Далекий от классики человек с удовольствием познакомится с лучшими маршами, созданными великими композиторами — от *Генри Пэрселла*, творившего в XVII столетии, до *Вагнера* и *Прокофьева*. А также с классическими маршами целого ряда композиторов «легкого» жанра — теми, которые «на слуху», но имен авторов которых обычно никто не знает (для проверки — кто написал «колониальный» марш, который насвистывает герой Михаила Козакова в фильме *«Здравствуйте, я ваша тетя!»*?) Такой слушатель с удивлением обнаружит, что марши бывают персидскими и русскими, венгерскими и египетскими, теми, под которые хоронят марионеток (!) и теми, под которые выходят на цирковую арену гладиаторы. Что маршевая музыка может исполняться не только шумным оркестром, но даже задумчиво-пафосным органом! А искушенные меломаны порадуются образцовому исполнению классических хитов — ведь на диске «маршируют» лучшие оркестры и дирижеры (★★★★★).

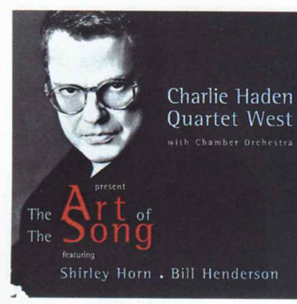
Анна РОМАНОВА

jazz



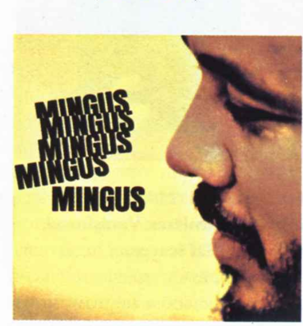
LUCKY PETERSON
«Lucky Peterson»
(Blue Thumb France/Universal, 52:33, 1999)

Что там говорить, конечно, он — счастливчик. На свежем альбоме *Лаки Питерсон*, как и прежде, представляет на суд слушателей чикагский блюз, тягучий, мощный, с жалобным стоном электрогитар и ропотом органа Hammond B-3. Специальный гость *Джо Луи Уокер* подпевает на классической *«Funny How Time Slips Away» Уилли Нелсона*, остальная часть диска представляет собой набор соул- и блюзовых стандартов таких классиков жанра, как *Сэм Кук, Джонни Уотсон, Эрл Кинг*. Одну из композиций собственного сочинения Питерсон посвятил недавно почившему *Лютеру Эллисону*. «Нас остается мало и каждый — на вес золота» — так, наверное, мыслит счастливчик Лаки, ни на минуту не оставляющий свою блюзовую грусть. И, очевидно, он прав — по крайней мере на этот раз (★★★★★).



CHARLIE HADEN QUARTET WEST
«The Art Of The Song»
(Verve/Universal, 70:17, 1999)

Чарли Хэйден начинал еще в конце пятидесятых контрабасистом в составе квартета легендарного *Орнетта Коулмана* и давно уже обрел собственное место в мировой джазовой иерархии. Тема данного диска очень характерна для конца века. Это — стилизация. Утопая в декадансе и ностальгии, Хэйден реконструирует до- и послевоенную эпохи с привлечением опытнейших вокалистов *Ширли Хорн* и *Билла Хендерсона*, струнного *Chamber Orchestra* под управлением *Мюррея Адлера*, а также трех джазовых мастеров — *Алана Бродбента* (пиано), *Эрни Уоттса* (тенор-саксофон) и *Ларанс Марэйбл* (барабаны). Фрагменты *Рахманинова* и *Равеля* плавно вплетаются в обволакивающие баллады в стиле старого голливудского кино (собственно, они — именно оттуда, из репертуара *Бинга Кросби, Ната «Кинг» Коула* и *Фрэнка Синатры*). Пение чередуется с протяженными симфоническими поэмами, где солирует фортепиано Бродбента (★★★★★).



CHARLES MINGUS
«Mingus Mingus Mingus Mingus Mingus»
(Impulse!/MCA, 42:16, 1995)

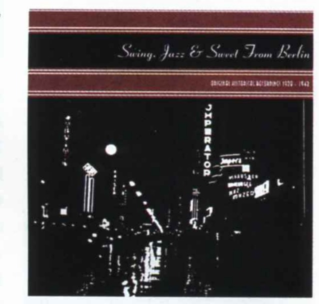
Меломаны помнят аналогичный конверт лонгплея, воспроизведенный здесь с подкупающей точностью. Когда-то это называлось авангардным джазом. Альбом 1963 года был записан в два приема, с несколько разнящимся составом музыкантов. Если в январе барабанами занимался *Дэнни Ричмонд*, на тромбоне играл бесподобный *Квентин Джексон*, а на альте — *Чарльз Мариано*, то в сентябре их сменили *Уолтер Перкинс, Бритт Вудман* и *Эрик Долфи*, да-да, тот самый, исполнивший в дополнение ко всему партию на флейте. Остальной состав сохранил прочность и включает многих виртуозов тех лет (например, *Ричарда Уильямса*). Собственно, ради них, а не только ради «рваных» контрабасных звуков *Чарльза Мингуса* стоит поместить диск в свою коллекцию. Пластинка дополнена бонусом, не присутствовавшим в виниловом варианте — гвинейской правозащитной песней *«Freedom»*, которая доводит число композиций до восьми. Так или иначе, диск с пятикратным эхом имени Мингуса остался непревзойденным до настоящего времени. Лишнее доказательство тому — цифровой ремастеринг и двадцатибитовая обработка оригинальной пленки — участь настоящих шедевров (★★★★★).

Андрей МАСАЛЬЦЕВ



LALO SCHIFRIN
«Talkin' Verve»
(Verve, 63:55, 1999)

Человек обширных талантов и умопомрачительной разносторонности *Лало Шифрин* заставит вздрогнуть даже тех, чьи познания о джазе 60-х скромно ограничиваются знакомством с парой-тройкой наиболее известных композиций *Луи Армстронга*. Неординарный пианист, смелый композитор, перепробовавший себя в высоколобом джазе, классике (он учился в Париже вместе с *Оливье Мессианом*), киномузыке и легковесной попсе, Лало здесь блещет не только в одиночку, но и в сногсшибательных дуэтах с *Диззи Джиллеспи, Кэлом Тжадером* и *Бобом Брукмайером*. Многие номера представлены в CD-формате впервые (★★★★★).



VARIOUS ARTISTS
«Swing, Jazz & Sweet From Berlin»
(EmArcy/Universal, 71:36, 1999)

Уникальные исторические записи немецкого джаза периода 1928—1943 годов были собраны под вывеской *«Swing, Jazz & Sweet From Berlin»*. Ради сохранения своеобразного звучания оригиналов цифровая техника и шумоподавление использовались лишь в крайних случаях. Оттого большая часть, особенно ранних треков, неизбежно фонит и изобилует посторонними звуками. Все же сие не мешает в полной мере оценить эстетическую сторону представленного материала. Для многих слушателей подобный диск станет настоящим откровением сродни шоку. Особенно поразительно то, что джаз не был запрещен и даже популяризовался во времена национал-социалистического режима. Примечательно, что на CD преобладают проживавшие в те времена в Германии музыканты из Англии и Америки. А открывает альбом *«Onestep To Heaven» Бена Берлина* — эстонского эмигранта, настоящее имя которого — *Германн Бык*. Не упустите также возможность познакомиться с записью великой *Марлен Дитрих* 1933 года (★★★★★)!

Николай КИРЮХИН

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ
[С]ПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ
ВЫСТАВКА ИНДУСТРИИ
ШОУ-БИЗНЕСА

PROFESSIONAL SHOW BIZ

СК "ОЛИМПИЙСКИЙ"
13-16 АПРЕЛЯ
2000 ГОДА
МОСКВА



"Европа Плюс" представляет:

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПОНЕНТАХ

Приглашаются принять участие в выставке:
звукозаписывающие компании, продюсерские центры, производители светового и звукового оборудования, производители музыкальной аппаратуры, инструментов, PR и рекламные компании, клипмейкерские фирмы, концертные, модельные и имидж-агентства, производители теле- и радиопрограмм, торговые компании

ПОСЕТИТЕЛИ

Приглашаются посетить выставку:
- московские и региональные управления по культуре
- дирекции по организации массовых мероприятий
- концертные организации
- представители продюсерских центров в регионах
- администрации концертных площадок (клубов, казино, киноконцертных залов, дискотек и др.)
- руководители отделов рекламы и PR крупных компаний
- руководители гостиничных и развлекательных комплексов
- представители региональных звукозаписывающих студий
- представители музыкальных СМИ

ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫСТАВКИ

- содействие дальнейшему развитию профессиональной отечественной шоу-индустрии
- создание условий и возможности диалога и сотрудничества деятелей шоу-бизнеса и смежных отраслей профессиональной деятельности
- популяризация организаций, внесших свой вклад в развитие шоу-индустрии, как известных и позитивно зарекоммендовавших себя, так и начинающих

ПЛАН СЕМИНАРОВ И КРУГЛЫХ СТОЛОВ НА ВЫСТАВКЕ

- Сценография современного шоу и использование новейших технологических средств. Лауреат премий "Овация", Президент фирмы "Краснов Дизайн" Борис Краснов
- Круглый стол по вопросам современных методов и технологий продюсирования. Участники: Ю. Айзеншпис, А. Иратов, С. Харин
- Семинар по вопросам концертной и гастрольной деятельности. Генеральный директор ЗАО "Агентство Андрея Агапова" Андрей Агапов
- Современные технологии организации и проведения массовых мероприятий и шоу-программ на открытых площадках. Семинар ведет представитель JSA Stage Company

ОРГАНИЗАТОРЫ ВЫСТАВКИ

ЗАО "Максима", Конгресс народной культуры при поддержке "Шоу Тайм Продакшнс"
Официальная поддержка: Мэрия Москвы

design-1/12"

По вопросам участия в выставке и получения пригласительных билетов обращайтесь в компанию "Максима" .
Менеджер проекта: Леушина Ирина. Россия, г. Москва, ул. Профсоюзная, 3, офис 410,
тел.: (095) 124 7760, факс: (095) 124 7060, e-mail: maxima-expo@leushina.ru

Официальный пресс-агент



Видео

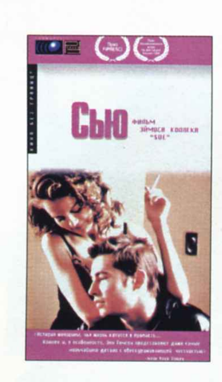
VHS
PAL



«Братки Ньютоны»
(The Newton Boys)
(Twentieth Century Fox/ Премьер-видеофильм, 125 мин., 1998)

Режиссер фильма *«Перед рассветом» Ричард Линклейтер* неожиданно взялся за съемки хроники похождений семьи легендарных грабителей начала века. Братья Ньютоны наводили ужас на южные штаты Америки и за пять лет разорили аж 80 банков. Для американцев грабители — те же бизнесмены, только более рискованные, поэтому братки показаны в фильме с явной симпатией. К тому же их играют такие восходящие звезды американского кино, как *Мэтью МакКонахи* и *Итан Хоук*, впрочем, им явно не удалось затмить дуэт *Редфорд-Ньюмен* из культового *«Буч Кэссиди и Санденс Кид»*. В фильме есть дыхание эпохи, энергетика молодости, но сценарию явно не хватает ударных эпизодов, чтобы сделать картину событием.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Surround): ★★★★★



«Сью»
(Sue)
(Cosmopol/Премьер-видеофильм, 90 мин; 1997)

Картина независимого режиссера *Амоса Коллека*, выпущенная в престижной серии *«Кино без границ»*, уже получила приз *ФИПРЕССИ* на МКФ в Берлине в 1998 году и ряд других наград, главным образом благодаря проникновенной игре актрисы *Энн Томпсон («Непрощенный»)*. Безработный психолог Сью трудно сходится с людьми и лишь в случайных связях с мужчинами находит некоторую отдушину. Сидя на скамейке парка в холодном и безразличном к чужому одиночеству Нью-Йорке, она готова всего лишь за бутылку лимонада обнажить свои пышные груди перед негром, таким же изгоем, как она сама. Даже любовь молодого морячка не может растопить ледяное сердце, которое теперь при виде мужчин уже не способно биться учащенно. Остается выпивка, наркотики и медленное угасание в темных аллеях мегаполиса.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★★



«Дельта»
(The Delta)
(Charlie Guidance/West Video, 84 мин., 1996)

Фильм стоило бы назвать *«Я любопытен в синем»* по аналогии со знаменитой шведской лентой *Вильгота Шемана* 60-х годов. Внешне респектабельный южанин Линкольн втайне от богатых родителей с некоторых пор ведет рискованную ночную жизнь. Многочисленные беспорядочные связи с мужчинами в отелях Мемфиса не мешают ему боготворить Монику, несколько заторможенную девицу, принадлежащую к пресыщенному кругу высшего света. Режиссер, как под микроскопом, рассматривает малейшие душевные движения персонажей, избегая набивших оскомину голливудских штампов. Но эта «киноправда», снятая малоизвестным *Айрой Саксом*, оставляет некий странный осадок. Не покидает чувство, что тебя искупали в сладком дерьме.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★
Звук (Hi-Fi Dolby Stereo): ★★★★



«Зло»
(Absence Of The Good)
(Columbia Tristar/Видеосервис, 93 мин., 1999)

Меланхоличный триллер о природе Зла, не имеющего ни тела, ни плоти, но гнездящегося там, откуда ушло христианское добро. У полицейского Калеба (*Стивен Болдуин*) в результате несчастного случая погиб сын, и поэтому он особенно болезненно реагирует на деяния маньяка, методично истребляющего целые семьи. Кто он? И почему каждый раз аккуратно рассаживает свежие трупы за семейным столом перед тем, как покинуть очередное место преступления? Режиссера *Джона Флинна («Бестселлер»)* интересует не смакование процесса совершения убийства, а психология преступника, который, как правило, не менее зауряден, чем его жертвы. Обыденность Зла, показанная в фильме, впечатляет, а неожиданный финал представляется эффектным, но несколько надуманным итогом бесконечных хождений не теряющего веры в справедливость копа.

Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Stereo): ★★★★★



«Пожизненно!»
(Life)
(Universal Pictures/ Премьер-видеофильм, 112 мин., 1999)

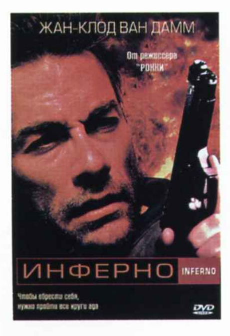
Имена актеров *Эдди Мерфи* и *Мартина Лоуренса* в особом представлении не нуждаются. Однако в этой необычной комедии режиссера *Тэда Демме («Красивые девушки»)* им удалось раскрыть новые грани своих блистательных дарований. Удивительная история неудачников Рэя и Клода, попавших в тюрьму по ложному обвинению в убийстве, началась в годы «сухого» закона и расцвета организованной преступности. Чтобы отдать долг местному мафиози, они подрядились сопровождать грузовик со спиртным из штата Миссисипи. Но по дороге разгильдяй Рэй ввязался в карточную игру и стал жертвой прожженого картежного шулера. По иронии судьбы, их обвинили в убийстве именно этого мошенника. В тюрьме жизнь друзей протекала несладко: неудачные побеги чередовались с измывательствами уголовников и тюремщиков. Фильм поставлен уверенной рукой профессионала, но

ему явно не хватает ударных сцен и оригинальных режиссерских ходов.
Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Hi-Fi Stereo): ★★★★★





«Гаттака»
(Gattaca)
(Columbia Pictures/Видеосервис, 102 мин, 1997)
Впечатляющая антиутопия снята в сухой и сдержанной манере *Эндрю Никколом*. Это — один из лучших фантастических фильмов 90-х, хотя его сборы в прокате были незначительны. Будущее здесь представлено как гибрид викторианской эпохи со стерильным миром *Джорджа Лукаса* из фильма *«THX-1138»*. В мире тоталитарного завтра все будет подчинено интересам космической корпорации «Гаттака», строящей свою расистскую политику на новейших достижениях генной инженерии. Люди будут схожи с марионетками, и для героя (*Итан Хоук*) с ущербными от рождения хромосомами есть лишь один путь стать космонавтом, и этот путь — обман. Он выдает анализы прикованного к креслу «арийца» за свои только для того, чтобы воплотить детскую мечту о полете к звездам. Фильм примечателен игрой *Умы Турман*.
Содержание: ★★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★





«Инферно»
(Inferno)
(Long Road International/ DVD-Сервис, 91 мин, 1999)
Очередную попытку сделать современный вестерн предпринял *Джон Эвилдсен («Рокки»)*, снявший вариацию на тему, ранее успешно разработанную в фильмах *«Телохранитель» Акиры Куросавы* и *«Герой-одиночка» Уолтера Хилла*. Одинокий мотоциклист Эдди (*Жан-Клод Ван Дамм*) приезжает в пустыню, чтобы в компании своего боевого товарища индейца Джонни покончить с собой. Но по индейскому поверью в пустыне царит дух койота, помогающий воину вновь обрести вкус к жизни. Когда же трое мафиозных подонков, братьев Хоганов чуть не убивают Эдди, в нем просыпается жажда борьбы и мести. Он подобно герою *Тосиро Мифуне* стравливает мотоциклетную банду «Язычники» с братьями Хоганами, намереваясь навсегда избавить городок Инферно от преступной накипи. Но бандиты быстро приходят в себя и устраивают охоту за Эдди. Чтобы победить, ему приходится вспомнить самые изысканные приемы владения боевыми искусствами. Режиссер умело переосмысливает традиции жанра и создает вполне смотрибельный боевик на потребу поклонникам Жан-Клода Ван Дамма.
Содержание: ★★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★



«Алая буква»
(The Scarlet Letter)
(MGM/Twister, 135 мин, 1995)
Маститый *Роланд Жоффе* (*«Поля смерти»*) после триумфа *«Миссии»* в Каннах решил вернуться в XVII век и экранизовал роман классика американской литературы *Готорна «Алая буква»*. Звезда *«Стриптиза»* и *«Солдата Джейн» Деми Мур* с задором и старанием играет Эстер Прин, живущую в пуританской коммуне первых американских поселенцев. В скромном костюме прихожанки она чувствует себя не слишком уютно. Независимая и порывистая, Эстер изменяет находящемуся в отъезде мужу с новым священником, за что, естественно, подвергается остракизму окружающих. Мир суровой протестантской общины, вынужденной неукоснительно соблюдать религиозные ритуалы, показан масштабно, но поверхностно. *Гэри Олдман* в роли священника довольно вяло отыгрывает любовные сцены. Лишь *Роберт Дювалл* в роли мужа как всегда на уровне. Не впечатляет и благостный хэппи-энд фильма, заметно отличающийся от трагического финала книги.
Содержание: ★★★
Изображение: ★★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★



«Последний император»
(The Last Emperor)
(Columbia/Tao Films/Twister, 156 мин, 1987)
История императора Пу И (*Джон Лоун*), в возрасте трех лет унаследовавшего китайский трон, рассказана обстоятельно и заканчивается его смертью в годы «культурной революции», когда он работал простым садовником. Поставленная с гигантским размахом историческая фреска была удостоена девяти «Оскаров», а также французской премии «Сезар» — как лучший иностранный фильм. Особенно следует выделить превосходную музыку *Рючи Сакамото* и операторскую съемку экзотических апартаментов запретного города *Витторио Стораро*. Взгляд режиссера на историю довольно отстраненный и заметно отличается от фрейдоанализа его ранних фильмов. Бесплодны усилия Пу И приспособиться к ходу неумолимой истории, в которой идеологические поветрия не менее губительны, чем власть предрассудков и наследственных привилегий. Декадент и искатель наслаждений превратился с годами в мудрого аскета, способного прощать своим врагам и мучителям. Но мудрость наступила слишком поздно, когда немощный герой уже не способен совершать поступки и может лишь освободиться от тех социальных масок, которые пытался носить всю жизнь. Окончательное примирение с самим собой и обретение внутренней свободы наступает слишком поздно.
Содержание: ★★★★★
Изображение: ★★★★
Звук (Dolby Digital 5.1): ★★★★★

Виталий ТРОФИМОВ



СКИДКИ ЦЕЛЫЙ ГОД!

Дорогие читатели! Продолжаем ежемесячную публикацию списка магазинов, представляющих скидки обладателям нашей дисконтной карты. Напоминаем Вам, что Stereocard действительна для многократных покупок с сентября 1999 года по август 2000 года включительно и после завершения срока действия дает право на участие в специальном конкурсе

РОССИЯ

г. Арзамас
ул. Гостиный ряд, 33
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 3-01-84
Комсомольский б-р, 17/2
Магазин «Электроника»
Тел: (247) 4-04-16
Скидка на CAR-Audio - 3%
Скидка на строительные, отделочные материалы и сантехнику - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы - 5%

г. Астрахань
ул. Володарского, 12
Центр «SONY» — авторизованная продажа и сервис
Тел: (8512) 22-36-33
Скидка на любую аудиовидеотехнику класса Hi-Fi и High End - 3%

г. Балаково
ул. Ленина, 126
Магазин «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику - 3%

г. Белгород
ул. Магистральная, 2А
Магазин-салон «Мастер»
Тел: (0722) 31-71-56
Скидка на автомобильную аудиотехнику, акустику, антены и дополнительное оборудование к ним - 3%
Скидка на автосигнализации и оборудование к ним -5%

г. Богородск
ул. Ленина, 124
Магазин «Электроника»
Тел: (270) 3-10-79
Скидка на CAR-Audio - 3%
Скидка на строительные и отделочные материалы - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы - 5%

г. Владивосток
ул. Светланская, 9
Магазин «Радиотовары»
Тел: (4232) 41-38-85
ул. Светланская, 143
Магазин «Мелодия»
Тел: (4232) 22-83-52
Скидка на аудио-, видеоаппаратуру фирм Sony, Panasonic/Technics - 3%
Скидка на компоненты для домашнего кинотеатра Technics -5%

г. Владикавказ
ул. Джанаева, 37
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 33-60-78
ул. Маркуса, 70
Магазин «Альда»
Тел: (8672) 44-03-92
ул. Ленина, 15
Магазин «Кумир»
Скидка на аудио-, видео- и телетехнику, мелкую и крупную бытовую технику, на весь ассортимент посуды - 3%
Скидка на Hi-Fi-аппаратуру и DVD -5%

г. Волгоград
ул. Невская, 2
Магазин-салон «Невская - 2»
Тел: (8442) 37-82-83, 37-78-07
Скидка на Hi-Fi-компоненты - 3%
Скидка на акустические системы - 5%

г. Воронеж
ул. О.Дундича,1
Магазин «Мелодия»
Тел: (0732) 33-29-88, 70-72-00
Общая скидка - 5%

г. Десногорск
1-ый микрорайон
Магазин «Колизей»
Тел: (08153) 7-45-91
Скидка на аудиотехнику, крупногабаритную бытовую технику, телевизоры с диагональю 29" и видеомагнитофоны класса Hi-Fi - 3%
Скидка на всю аппаратуру класса Hi-Fi и DVD - 4%

г. Екатеринбург
ул. Вайнера, 9
АООТ "Центральный универмаг «Пассаж»
Тел: (3432) 51-46-61
Скидка на телеаудиоаппаратуру фирм PANASONIC, SONY, SHIVAKI, аудиоаппаратуру AIWA, Pioneer, KENWOOD, аппаратуру класса Hi-Fi: MISSION, KENWOOD, NAD, ONKYO, YAMAHA, Marantz, TEAC, CERVIN-VEGA, TARGET, SOUND dyn, KOSS, CLARION, JAMO - 5%

г. Иваново
ул. Панина, 26А
Магазин «Голограмма»
Тел: (0932) 43-12-49
Скидка на Hi-Fi, High End, Home Theater - 3%

г. Казань
ул. К.Маркса, 29
Магазин «Безопасность»
Тел: (8432) 38-72-12
Сабвуфер BAZOORA, автоколонки B-52 и MACROM - 5%
Автомагнитола DENON - 10%

г. Калининград
ул. Багратиона, 49,
ТВЦ «Гринвест»
Тел: (0112) 44-13-01
ул. Ленинский пр., 95-101
ТВЦ «Гринвест»
Ленинский проспект, 10-14,
Универмаг «Радуга»
Тел: (0112) 43-05-54
Скидка на всю бытовую технику - 5%
Скидка на аудиовидеотехнику - 3%

г. Кемерово
пр. Ленина, 125,
Магазин «Союз»
Тел: (3842) 550-550
ул. Кирова, 37,
ЦУМ, магазин «Союз»
Тел: (3842) 36-00-14
пр. Ленина, 85,
Магазин «Союз»
Скидка на муз. центры, магнитолы, автомагнитолы - 3%

г. Киров
ул. Милицейская, 80,
ТТЦ «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43
ул. Производственная, 27, «Дом Техники»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 25-47-01
ул. Герцена, 5,
Магазин «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 62-37-86
Октябрьский пр-т., 139 «Кировские товары»
Салон «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 64-45-67
ул. Горького, 54,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 60-27-87
ул. Милицейская, 80,
Сервисный центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332) 67-69-43
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

Сеть специализированных фотомагазинов «Дом фото»:
Октябрьский пр-т., 16-а, Дом быта «Север»
ул. Воровского, 112, «Товары для молодежи»
Тел.: (8332) 25-87-88
ул. Воровского, 52, Фотография12,
Тел.: (8332) 64-56-64
ул. Горького, 54
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

Сеть магазинов «Квадрат»:
ул. К. Маркса, 99, тел.: (8332) 38-20-65
ул. К. Маркса, 127, тел.: (8332) 67-39-61
ул. Ст. Халтурина, 12/1, тел.: (8332) 65-45-00
ул. Энгельса, 79, тел.: (8332) 62-56-80
Скидка на всю продукцию - 5%

г. Кирово-Чепецк
ул. Мира, 10,
Торговый центр «Экран-Экспресс®»
Тел: (8332-61) 3-30-29
Скидка на все виды товаров - 5%
Скидка на фотоуслуги - 10%
Скидка на экспертные услуги -12%
Скидка на ремонт радиоэлектронной аппаратуры -15%

г. Королев
ул. Коминтерна, 17
Магазин «Диал Электроникс»
Тел: (095) 516-52-46
Скидка на всю продукцию - 5%

г. Красноярск
ул. Ленина, 113
Торговый дом «Комфорт»
Тел: (3912) 22-11-30, 23-62-30
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%
ул. Мира, 94
Магазин-салон «Юпитер»
Тел: (3912) 27-73-29
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%
ул. Спандаряна, 6
Магазин «АВТ»
Тел: (3912) 29-61-26
Скидка на электробытовую технику, компьютеры, принтеры, мониторы и аксессуары, автомагнитолы и автоакустику - 3%
Скидка на аудиоплейеры, телефоны, Hi-Fi и High End-технику, компьютерные игры, домашние кинотеатры, фотоаппараты, посуду Tefal - 5%
Скидка на диктофоны, микрофоны, наушники - 10%

г. Мурманск
ул. Коминтерна, 5
Торговый центр «Пять Океанов»
Тел: (8152) 477-477
Скидка на компьютеры, телевизоры, видеомагнитофоны (видеоплейеры) и бытовую технику - 3%
Скидка на музыкальные центры - 5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты - 4%
ул. Самойловой, 12
Магазин «Лидер»
Тел: (8152) 47-73-44, 47-63-44
Скидка на всю продукцию - 3%
пр. Ленина, 43
Магазин «Маэстро»
Тел: (8152) 54-36-88
Скидка на всю продукцию - 3%
ул. Полярные зори, 31/1
Магазин «Владислав»
Тел: (8152) 44-88-26
Скидка на всю продукцию - 3%

г. Москва
Сеть магазинов бытовой техники и электроники «М.видео»:
М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3, тел.: 366-3446
М. «Марьино»
ул. Люблинская, 169, тел.: 921-0353
М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1, тел.: 923-2906
М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2, тел.: 110-9610
М. «Преображенская площадь»
Б. Черкизовская ул.,1, тел.: 162-6114
М. «Площадь революции»
ул. Никольская, 8/1, тел.: 921-2156
М. «Автозаводская»
ул. Автозаводская, 11, тел.: 275-2673
М. «Кузнецкий мост»
Столешников пер., 13/15, тел.: 923-9159
М. «Третьяковская»
ул. Пятницкая, 3, «Дом Звука», тел.: 953-9059
Скидки на весь ассортимент бытовой электроники (скидка предоставляется при покупке на сумму свыше 300 руб.) - 5%
М. «Семеновская»
Измайловский вал, 3
Установка авто-, аудиоаппаратуры.
Тел: (095) 369-1780
М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
Установка крупногабаритной бытовой техники.
Тел: (095) 925-1509, 924-2737
Скидка на установку автоаудиоаппаратуры и крупногабаритной бытовой техники - 5%
М. «Варшавская»
Чонгарский б-р, 3, корп. 2
«М. Видео-сервис юг»
Тел: (095) 316-7560, 316-7624
М. «Китай-город»
ул. Маросейка, 6/8, стр. 1
«М.Видео-сервис центр»
Тел: (095) 925-1509, 924-2737
Скидка на услуги по платному ремонту бытовой техники и электроники - 10%

Сеть магазинов бытовой техники и электроники «Техносила»:
М. «Кутузовская»
Пл. Победы, 1
М. «Щелковская»
Монтажная ул., 7, стр. 2
М. «Кузнецкий мост»
Пушечная ул., 4
М. «Академическая»
Профсоюзная ул., 16/10
М. «Красносельская»
Краснопрудная ул., 22/24
М. «Текстильщики»
Люблинская ул., 37/1
М. «Молодежная»
Ярцевская ул., 30
М. «Семеновская»
Щербаковская ул., 3
М. «Савеловская»
1-я Квесистская ул., 18, стр. 9
М. «Кантемировская»
Пролетарский пр-т, 14/49
Единая справочная служба: (095) 966-0101/1001
Скидка на всю продукцию - 5%

Сеть магазинов «Диал Электроникс»:
М. «Профсоюзная»
ул. Строителей, 11, корп. 1
М. «Маяковская»
ул. Садово-Каретная, 20, стр. 1
М. «Таганская»
ул. Марксистская, 5
М. «Юго-Западная»
Олимпийская деревня, Мичуринский пр.,4, кор.3
М. «Кунцевская»
ул. Молдавская, 4
М. «Новослободская»
ул. Новослободская, 14/19, стр. 1
М. «Бабушкинская»
ул. Менжинского, 38, корп. 2, стр. 2

Единая справочная служба: (095) 916-00-10
Скидка на всю продукцию . . . . - 5%

Магазины «Алина-Видеопроф-Сервис»:
Нагатинская наб., 40/1, стр. 5
Тел.: (095) 118-01-56, 118-19-90
Ул. Большие Каменщики, д 19
Тел.: (095) 912-90-13
Ослябинский пер., 3
Тел.: (095) 117-64-60
Скидки на аксессуары и ремонт аудио-, видео- и бытовой техники, на настройку и установку аудиовидеоаппаратуры . . - 10%

ул. Садовническая, 74
Магазин «Солярис»
Тел: (095) 784-75-95, 953-4923/3988
Скидка на технику Panasonic, Philips . . - 5%
Скидка на Hi-Fi-компоненты и акустику . . . . - 6%

г. Нижний Новгород
ул. Алексеевская, 8
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 36-87-37
ул. Алексеевская, 9
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 34-35-29
ул. Березовская, 1
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 46-43-22
ул. Веденяпина, 1В
Магазин «Электроника+»
Тел: (8312) 54-87-15
пл. Горького, 5/76
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 33-84-49
ул. Коминтерна, 115
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 23-60-79
ул. Луначарского, 25
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 44-01-83
пр. Кораблестроителей, 3А
Магазин «Электроника»
Тел: (8312) 27-58-33
Скидка на CAR-Audio . . . . - 3%
Скидка на строительные и отделочные материалы . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi audio, акустические системы . . . . - 5%

г. Нижний Тагил
пр. Ленина, 28 А
Салон «Notrek Music»
Тел: (3435) 24-49-66, 24-75-35
Скидка на продукцию Alesis, BBE, Coef, Crest Audio, Digidesign, Digitech, DOD, Eastern Acoustic Works (EAW), E-mu System, Ensoniq, Fender, Fly, Genelec, Ibanez, Korg, Lexicon, Mackie Design, Martin Audio, Microtech Geffel, Ovation, Quik Lok, Shure, Soundcraft, Steinberg, Symetrix, Takamine, TL Audio, TAMA, Zildjian, Marshall, Trace Ellion, Mesa Boogie, NSI, Otari, HHB, Marantz, LeMaitre, CAD, Focusrite - от 7% до 10%

г. Новороссийск
ул. Исаева, 4
Магазин «SONY»
Тел: (8617) 25-45-18, доб. 5
Скидка на всю продукцию 5%

г. Новосибирск
ул. Фрунзе, 4
Салон звука «HOME CINEMA»
Тел: (3832) 22-14-39
Скидка на аудиоаппаратуру . . . . - 3%
Скидка на кабельную продукцию. . . . . - 5%
ул. Советская, 35
Салон магазин «АвтоАудиоЦентр»
Тел: (3832) 22-48-98
Скидка на видеопроекторы, плазменные телевизоры. . . . . - 2%
Скидка на Hi-Fi-компоненты. . . . . . - 3%
Скидка на акустические кабели . . . -10%

г. Норильск
Ленинский проспект, 42/3
Магазин «АВ-ПРОСПЕКТ»
Тел: (3919) 22-55-22
Скидка на системные блоки в составе компьютеров . . . . - 3%
Скидка на Audio Note (level 2, 3...) . . -10%
Скидка на Ja Michel Engineering . . . . -7%

г. Омск
пр. К.Маркса, 45
Магазин «Техинкор»
Тел: (3812) 41-17-96
Скидка на всю продукцию . . . . - 3%

г. Пенза
ул. Кураева, 1 А
Торговый центр «ЭЛКОМ»
Тел: (8412) 55-35-75
Скидка на аудиовидеотехнику . . . . . - 3%

г. Петропавловск-Камчатский
пр. 50 лет Октября, 1/2
Салон «Живой Звук»
Тел: (41500) 6-35-65, 3-03-02, 2-17-11
Скидка на профессиональное звуковое оборудование и Hi-Fi-, аудио- и видеоаппаратуру . . . . от 3% до 7%

г. Рязань
ул. Ленина, 2/68
Магазин «НИСА»
Тел: (0912) 44-27-11
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Зубковой, 17Б
ТТЦ «НИСА»
Тел: (0912) 32-92-81
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Астраханская, 21
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-00-60
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Маяковского, 117
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 77-09-83
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
Первомайский пр., 29/2
Магазин «Элекс-Альфа-Плюс»
Тел: (0912) 28-68-34
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
ул. Интернациональная, 8/29
Магазин «Элекс-Электроникс»
Тел: (0912) 53-75-55
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%
Магазины «Фонограф»
ул. Станкозаводская, 26
Тел: (0912) 36-20-35, 21-28-00
л. 50-летия Октября, 1
Тел: (0912) 72-16-29, 28-40-82
Скидка на теле-, аудио-, видео- и бытовую технику, телефоны, факсы, автоаппаратуру. . . . . - 3%

г. Ростов-на-Дону
пр. Будённовский, 3, 1 этаж
Салон «МАКСИМ - Comfort»
Тел: (8632) 62-55-48
пр. Будённовский, 3
Салон «МАКСИМ - Electronics»
пер. Соборный, 22
Салон «МАКСИМ - Альянс»
ул. Большая Садовая, 32/36
Салон «МАКСИМ - Photoservice»
пр. Октября, 30
Салон «МАКСИМ», экспоцентр «Роствертод»
Скидка на все товары . . . . - 7%
Скидка для владельцев пластиковой карточки «МАКСИМ-Альянс» . . . . 7% + 3%

г. Самара
ул. М.Тореза, 103
Магазин-салон «ЭНОН»
Тел: (8462) 63-75-92 (офис)
ул. М.Тореза, 103
Музыкальный магазин «XXI век»
ул. Мичурина, 15, 2 этаж
ТТЦ «Аквариум»,
ул. Стара-Загора, 202, секция 19 А
ТЦ «Колизей»
Скидка на теле-, аудио- и видеоаппаратуру . . . . - 3%
Скидка на Hi-Fi и High End-аппаратуру, CD, VideoCD, DVD-диски, аудио- и видеокассеты . . . . - 5%

г. Санкт-Петербург
Магазины электронной техники «Мегатехника»:
Бассейная ул., g.8
Тел: (812) 296-8094, 296-8523
Заневский пр., g.32
Тел: (812) 325-0703
Скидка на все виды аппаратуры . . . - 4%

г. Саратов
ул. Ст.Разина, 80
Техномаркет «Аэлита»
Тел: (8452) 72-35-55
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику, компьютеры, оргтехнику . . - 3%

г. Североморск
ул. Сивко, 5А
Североморский Дом Торговли, 2 этаж, Торговый зал компании «МКТИ»
Тел: (81537) 77-597
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Тула
ул. Советская, 60
Музыкальный салон «Меломан»
Тел: (0872) 36-25-09
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Тюмень
ул. Тульская, 4
Магазин «Нирвана»
Тел: (3452) 49-42-62
Скидка на аппаратуру KEF, Boston, Sherwood, Onkyo, Sound Dynamics, Dali, NAD, AMC, Yamaha, Marantz, JBL, MB Quart, Polk Audio, Rotel . . . . . . до 10%

г. Шахты
пр. Победы революции, 103 (Центральный рынок)
Магазины «Альянс», «Альтаир»
Тел: (86362) 5-82-43
Скидка на все виды товаров . . . . . . - 3%

г. Челябинск
пр. Ленина, 41
Магазин «Мир звука»
Тел: (3512) 33-72-23
Скидки на Hi-Fi- и High End-продукцию . . . . от 3%
Скидки на системы домашнего театра . . . . от 5%
Скидки на аксессуары. . . . . от 10%

г. Ярославль
ул. Лисицына, 5
Музыкальный салон «Браво»
Тел: (0852) 21-05-64
Скидка на весь ассортимент аудио- и видеоаппаратуры . . . . - 3%

УКРАИНА

г. Днепропетровск
пр. Труда, 16
Магазин «АТГ»
Тел: (0562) 65-90-30
Скидка на установку аппаратуры . . - 3%
При покупке на сумму от 1000 у.е. . . - 5%
пр. Савченко, 9А
Магазин «Аудиоклад»
Тел: (0562) 42-38-96
Скидка на аппаратуру Dantax, Cable Talk, 3D Lab, Audiomeca, D.C.Verder Lab. . . . . - 5%

г. Днепродзержинск
ул. Николенко, 11-46
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (05692) 2-02-67
Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . - 3%

г. Запорожье
пр. Ленина, 192
Магазин №3 «ФБК»
Тел: (0612) 33-42-35
Скидка на все виды товаров. . . . . . - 3%
б-р Шевченко, 27
Магазин №5 «ФБК»
Тел: (0612) 32-72-99
Скидка на все виды товаров. . . . . . - 3%
пр. Маяковского, 18
Магазин «Планета Аудио»
Тел: (0612) 13-21-35
Скидка на автомобильные и охранные системы, автомагнитолы и автоакустику. . . . . - 5%

г. Киев
ул. А. Барбюса, 9А, к.415
Магазин «Мобил Саунд энд Секьюрити»
Тел: (044) 252-80-95
Скидка на оптовые закупки, car audio JVC . . . . - 3%
ул. Красноармейская, 2
Магазин «Casio»
Тел: (044) 224-19-32
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%
ул. Московская, 3
Магазин «Casio»
Тел: (044) 229-34-88
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%
ул. Саксаганского, 84/86
Магазин «Casio»
Тел: (044) 220-48-11
Скидка на аудио-, видеотехнику, часы «Citizen», «Casio», «Seico», калькуляторы, телефоны . . . . - 7%

г. Ковель
пр. Независимости, 134
Магазин «Супермаркет»
Тел: (03352) 2-48-41
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%

г. Луцк
пр. Воли, 11
Магазин «Экран»
Тел: (03322) 2-53-86, 2-39-18
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%
ул. Карпенка-Карого, 1
Магазин «Джаз»
Тел: (03322) 4-93-64
Скидка на телевизоры, видеомагнитофоны, видеокамеры, муз. центры, быт. технику, Hi-Fi-технику. . . . . - 3%

г. Николаев
ул. Никольская, 47
Магазин «Хороший-3»
Тел: (0512) 35-05-57
Скидка на аудио-, видео- и бытовую технику . . . . - 3%
Скидка на бытовую химию . . . . . . - 10%

г. Одесса
ул. Нежинская, 62
Магазин «ДАТАРТ ОДЕССА»
Тел: (0482) 26-24-25
Скидка на акустические системы стоимостью более 400 у.е. . . . . - 5%

г. Харьков
пр. Гагарина, 1
Фирма «Актив»
Тел/факс: (0572) 19-96-19
Скидка на видеокамеры, профессиональное и полупрофессиональное аудиовидеооборудование для персональных компьютеров . . . . -3%

ЛАТВИЯ

Riga
32 Matisa iela
«ELEKTROPULSS»
Тел: +371 7506666
Скидка на телевизоры, аудиовидеоаппаратуру, холодильники, стиральные машины, кухонную технику . . . . - 5%
Скидка на любые аксессуары . . . . - 10%
Basteja iela 16
«High End Collection»
Тел: +371 7214560
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски. . . . . - 5%
17 Lachplesha St.
«Hi End Collection»
Тел: +371 7222313
Скидка на аудио-, видеотехнику и акустику класса Hi-Fi и High End, аксессуары, стойки, CD- и DVD-диски. . . . . - 5%

ЭСТОНИЯ

Tallinn
Parnu Mnt. 80
STIMONT
Тел: +372 6462876
Скидка на аудиовидеотехнику . . . . - 7%

РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ

г. Минск
ул. Володарского, 17
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-10-90
ул. К. Маркса, 19
Фирма «Видео Про»
Тел: (017) 227-22-34, 227-90-25
Скидка на компоненты Yamaha, Marantz, B&W, JBL, KEF, Infinity, Musical Fidelity, Denon, Monster Cable, Audioquest, Straight Wire. . . . . - 5%
Скидка на остальную аудиовидеотехнику. . . . . -3%

ВНИМАНИЕ! Компании по продаже AV-электроники в городах, не вошедшие в список городов-участников акции Stereo Card и желающие присоединиться к ней, пишите по электронной почте: StereoCard@stereo.ru или звоните по тел. (095) 234-4797/72, факс (095) 234-47-70. Уважаемые покупатели, если Вам не предоставили скидку в указанных магазинах, сообщите об этом в редакцию по электронной почте, телефону или факсу.


ФЕЙ ЕРВЕРК ЭМОЦИЙ
Ее полные артистизма работы публикуются во всех изданиях мира. Ее книги становятся бестселлерами, едва появившись в продаже
foto video
№4
Портфолио
Франсуа Нарс
Поколение «Х»
Тест
длиннофокусных
зумов
Объективное
теле-видение
Фокус
Цифровая фотокамера
Olympus Camedia C-2500L
Фокус
Зеркальная фотокамера
Canon EOS-1V
Советы
Естество света
Портфолио
Василий Соколов.
Беспартийный пейзаж
Тема
Фотография
как материальная
культура, или букварь
коллекционера
Ракурс
Алексей Титаренко.
Магия романтизма
МИХАИЛ ЕВСТАФЬЕВ:
«НУЖНО НАСТР АИВАТЬСЯ
НА ПО БЕДУ!»
ПОРТФОЛИО
1/«Весна 1991»



Ответы на письма читателей

...Почему крупнейшие фирмы изготавливают свои АС из плит MDF 18–25 мм, исходя из экономических или технических аспектов?.. Меня смущает, что панели MDF используют в дорогих моделях, хотя, с другой стороны, в High End-акустике корпус делают из натуральной древесины или из ее комбинации с пластиком... Слышал, что внутренние поверхности колонки покрывают мастикой или битумом... Если делать корпус из ясеня 30 мм толщины плюс распорки, достаточно ли этого, чтобы обеспечить необходимую жесткость корпуса?..

Александр Давыдов, г. Сланцы Ленинградской области

MDF — один из самых совершенных материалов для изготовления корпусов акустических систем. Неоднородность фактуры наделяет его существенным преимуществом по отношению к «чистой» древесине: повышенным поглощением акустической энергии, что делает корпус из плит MDF значительно более «глухим», нежели корпус, изготовленный практически из любого дерева. Разумеется, широчайшему распространению полезного материала способствуют исключительное удобство его обработки и относительная простота в изготовлении. Согласитесь, редкое совпадение достоинств. Тем не менее и его возможности небезграничны. Стремясь создать малошумящий корпус, фирмы предпринимают порой экстраординарные усилия. Относительно распространенным и, возможно, наиболее эффективным решением является применение слоеных конструкций, в которых две (или более) плиты MDF связываются, например, битумной прослойкой. Широкие перспективы открывает развитие композитных технологий, но пока композиты, заметно превосходящие MDF акустическими достоинствами, стоят очень дорого. К экзотическим следует отнести древесные конструкции, в которых панели склеиваются из бесчисленного количества брусочков ради достижения тех самых свойств, которыми славится MDF; иногда удается сделать такой деревянный корпус более «тихим», но ценой непростительно высоких затрат. Короче говоря, на данный момент у MDF очень слабые конкуренты, даже и при конструировании крайне дорогой акустики.

Чтобы оценить свойства акустического оформления из 30-мм ясеня и определить целесообразность применения распорок, надо знать идею Вашей конструкции, но, если позволите, совет: сделайте лучше слоеную конструкцию из хороших MDF-плит, которую при необходимости можно дополнительно усилить внутренней структурой. Но всегда надо помнить, что роль акустических свойств стенок корпуса в результирующем качестве звука ограничена, и всегда лучше «лишние» деньги вложить в качество динамических головок.

Хочу поговорить о домашнем кино на основе AV-мини-систем. Понятно, что «мини» имеют свои плюсы и минусы, но поскольку приобретение высококлассного театра из раздельных компонентов для многих представляет финансовую проблему, кажется важным еще раз обсудить первые шаги в мир домашнего кино. Читая S&V, я Америки не открыл, но сделал вывод, что если мини-система имеет декодер Dolby Pro Logic (DPL) и пять колонок, то это уже — OK! Ну, а если в конкретной модели есть еще и 5.1-вход, то такая система может считаться своего рода долгожителем. Покупай DVD-плейер со встроенным декодером Dolby Digital (DD) и переходи на цифровой звук. Такую возможность, как я понял, дает Sony MHC-RXD10AV (тест в январском номере). А может, обзавестись системой с полным набором декодеров (DPL и DD), что, например, реализовано в AV-мини-системе Sharp CD-C491H. Тогда можно брать «голый» и недорогой DVD. К тому же здесь подкупает наличие в комплекте активного сабвуфера (жаль, до сих пор система не прошла испытания в редакции). Вопрос: по какому пути двигаться, чтобы сегодняшняя покупка завтра не превратилась в морально устаревший «граммофон»?

Тимур Солодов, г. Новороссийск

Для полноты картины, нарисованной нашим читателем, остается добавить пару штрихов-вариантов, которые можно рассматривать как начало новой эры AV-мини-систем или как зарождение широчайшего спектра новых решений в области

STEREO & VIDEO

В ближайших номерах

Магическое словосочетание «цифровая копия» заставляет трепетать сердце аудиолюбителя. Теперь, когда чуть ли не все основные участники рынка Hi-Fi-аппаратуры выпускают устройства для записи на мини-диск, и стоимость MD перестала отпугивать, пришло время определиться с выбором MD-рекордера за $400.

Тонкие ценители стереозвука часто отдают предпочтение акустике полочного типа стоимостью $300–400. Чтобы появились выраженная пространственная детальность и точная тональная прорисовка сценического образа, поставьте «полочник» на Speaker Stand и подружите его с высококачественным усилителем.

Видеозапись всегда актуальна: сколько жизненных ситуаций хотелось бы задокументировать в «живом изображении»! Уже давно забыты и проявка кинопленки, и монтаж с помощью ножниц и клея, потому что сегодня за $700 можно приобрести высококлассный камкордер (даже — цифровой!) с возможностями, которые еще недавно снились только профессионалам.

Весенняя пора — это сезон портативной, переносной и персональной аппаратуры. Многочисленные плейеры и фотоаппараты с большим аппетитом питаются электричеством, упакованным в батарейки и аккумуляторы. Что новенького на «электрическом» рынке, и что важно знать о батарейках при покупке?

массового аудио. Речь об AV-системах с встроенными DVD-плейерами. Такие модели как Technics SC-DV150 (декодеры DD и DPL) и Samsung MAX-945D (декодер DPL), разумеется, стоят дороже, но более доступны, чем коллекция роскошных AV-компонентов. Итак, на каком варианте остановить выбор? В данном случае мы, конечно, не можем дать прямой совет, и все же...

Поскольку все мини (даже те из них, что специально созданы для домашнего театра) суть универсальные музыкальные центры, разработчики комплектуют их более мощной фронтальной парой колонок и гораздо менее «крутой» AV-акустикой. Здесь двухканальный стереозвук — основа. Из этого следует, что усилительная часть интегрированной системы чаще всего повторяет тезис о вспомогательной роли дополнительных каналов. Поэтому количество и качество ватт, подаваемых на центр и/или тыл, может уступать фронтальным стереоканалам. Иначе говоря, если вы заняты строительством домашнего театра, обратите внимание не на суммарную пиковую мощность (PMPO), а на мощность в стереорежиме. Предпочтение — тем усилителям, которые выдают не менее 30–50 Вт на канал при ограничении искажений на уровне 0,7–1,0% (обычно эти величины приводятся для 4-омной акустики для сигнала 1 кГц). Формально встроенные DVD-плейеры и цифровые декодеры Dolby Digital в подобных моделях могут несильно отличаться от компонентных собратьев по соотношению сигнал/шум, уровню переходных искажений (степени разделения каналов) и нелинейности. Но это, скажем так, потенциально, на ранних стадиях, пока сигнал не отправился в путешествие по внутренним цепям в поисках надежного усиления по току и напряжению. Интегральная мини-система плотно скомпонована (платы цифровых и аналоговых цепей могут находиться близко друг от друга); один блок питания работает и на источники, и на усилитель... Поэтому здесь важна рекомендация, касающаяся блока питания; косвенно о его возможностях можно судить по данным энергопотребления. Чем больше расход электричества, тем лучше (здесь экономить не резон). В этой связи также обратите внимание на то, как достигается охлаждение. Часто разработчики используют принудительное охлаждение с помощью встроенного вентилятора, поэтому проконтролируйте, нет ли явного шума. Подумайте заранее, как вы собираетесь поставить дома центральный блок, чтобы тепло эффективно рассеивалось. Манипуляции со звучанием многоканальной системы в режиме домашнего кино, как правило, заканчиваются выбором двух-трех «рабочих» вариантов (чаще всего это — стандартные аналоговый режим «пролоджик» для прослушивания видеокассет и цифровой «5.1» — для DVD). Не придавайте особого значения рекламируемым возможностям обработки звука. Гораздо важнее сосредоточиться на коммутационных способностях претендентки: проверьте, есть ли выход на активный сабвуфер, предусмотрен ли цифровой вход (коаксиальный или еще лучше — оптический). Наконец прикиньте, где и как конкретно будет установлена акустика. Смоделировать ситуацию можно на плане комнаты, выполненном в масштабе. Немалое значение приобретает и вопрос дизайна. Однако помните, что выигрышный внешне антураж, например, в виде яркого дисплея и мигающих подсвеченных клавиш не всегда уместен в полумраке домашнего кинозала (полезная мелочь — возможность притушить дисплей во время просмотра). Как показывает опыт, большинство моделей AV-мини-систем по качеству и возможностям довольно близки, поэтому, вооружившись предварительной информацией смело «идите на ты». Ну, а мы постараемся регулярно рассказывать о новых AV-мини, которые все чаще обзаводятся универсальными DVD-плейерами. Глядишь, подоспеет и сравнительный тест...

Quido

S&V-навигатор

Все **МОДЕЛИ** для нашего рынка

ЦЕНЫ средние для ориентира

ХАРАКТЕРИСТИКИ основные для сравнения

ОЦЕНКИ «звездные» для выбора

Выход на **ТЕСТЫ** для полной ясности

АВТОМОБИЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ



Источник — носитель звукозаписи; К — компакт-кассета, CD — компакт-диск, MD — мини-диск, R — ресивер, М — монитор/ресивер (пред./тюнер)
Мощность, Вт × канал — максимальное значение выходной мощности каждого канала усилителя на число каналов
Тюнер — принимаемые радиоволны и число заносимых в память частот: УI — ультракороткие, УII — ультракороткие, С — средние, Д — длинные, К — короткие
RDS — прием дополнительной информации в диапазоне УКВ-II
Dolby — система подавления шума магнитной записи в кассетной деке (тип B, C)
Защита — способ защиты аппарата от хищения: П — съемная передняя панель, К — код/пароль, КК — кодовая карта, М — вынимаемая, З — закрывающаяся панель
Особенности — AS — анализатор спектра, CT — CD-текст, C/M — контроль CD/MD-чейнджеров, DC — контроль DAB-тюнеров, DS — процессор звука, E — эквалайзер, IC — вход для CD/MD-плейеров, MS — сканирование музыкальных фрагментов, O — оптический выход, P — переключение подсветки, PP — воспроизведение по программе, PS/... — память названий дисков, S — сканирование «пресетов», T — приглушение звука при телефонном звонке, TC — контроль TV-приемника, US — стерео УКВ-I, 3(2)/2V(4V) — линейные выходы с предусилителя, ДУ — пульт в комплекте, Д — передняя панель «под дерево»

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
До 150 $										
AIWA	CT-FX727M	90	★★★★ март 1998	K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	C/-, IC
AIWA	CT-X218V	90		K	25x4	УI/УII/C	нет	нет	П	-
AIWA	CT-FR718yz	110	★★★ март 1999	K	15x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	IC, 2V
AIWA	CT-X418V	115		K	40x4	УII/C	нет	нет	П	2V
BLAUPUNKT	Phoenix CM 127	90	★★★★ март 1999	K	15x4	УII/C	нет	B	П	C/-, S
BLAUPUNKT	Valencia CM 127	130	★★★★★ март 1998	K	35x4	18УII/6C	-	нет	П	C/-, S, 2V, ДУ
CLARION	ARB2570Rz	145		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
DAEWOO	AKF-9255V	60		K	25x2/15x4	УII/C	нет	нет	М	IC
DAEWOO	AKF-9255XV	65		K	25x2/15x4	УI/УII/C	нет	нет	М	IC
DAEWOO	AKF-4087X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-8017X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-4237X	70		K	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	нет	нет	П	-
DAEWOO	AKF-4087XC	75		K	25x2+7x2	УI/УII/С/Д	нет	нет	П	-
DENON	DCR-470RD	130	★★★★★ март 1999	K	30x4	12УII/6C	да	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-F100	75		K	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
JVC	KS-RT120VX	85	★★★ март 1998	K	35x4	18(УI,УII)/6C	нет	нет	П	-
JVC	KS-F90	90		K	35x4	18УII/6C	нет	нет	П	-
JVC	KS-F110EE	100		K	35x4	18(УI,УII)/6C	нет	нет	П	2V
JVC	KS-RT320VX	100	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-
JVC	KS-FX240	120		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-FX433R	135		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, 2V
JVC	KS-F540R	140		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, 2V
KENWOOD	KRC-1520Y	90		K	30x4	6УI/12УII/6C	нет	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-159RA/RYA	95		K	35x4	6УI/12УII/6C	да	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-158RA/G	100	★★★★ март 1998	K	20x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-259R/RY	100		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, 1.8V
KENWOOD	KRC-152LG/LYG	110		K	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	1.8V
KENWOOD	KRC-3590Y	130	★★★ март 1999	K	40x4	6УI/12УII/6(С,Д)	нет	нет	П	C/M, 1.8V
KENWOOD	KRC-177RA/G	130		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
LG Electronics	TCC-573	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-680	65	апрель 1997	K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	-
LG Electronics	TCC-572	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-570X	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	S
LG Electronics	TCC-670	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	C/-, S
LG Electronics	TCC-673	65		K	25x4	18УII/6C	нет	нет	П	-
PANASONIC	CQ-R805LEEP	105		K	35x4	18(УI/,УII)/6(С,Д)	нет	B	П	C/-, MS, S, T, 2V, ДУ
PANASONIC	CQ-RD815LEEP	115		K	35x4	18(УI/,УII)/6(С,Д)	да	B	П	C/-, MS, S, T, ДУ
PHILIPS	RC-169/80	90		K	10x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	-
PHILIPS	RC-312/12	105		CD	35x2/15x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	нет	нет	М	-
PHILIPS	RC-408/12	120	★★★★ март 1999	K	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	P
PHILIPS	RC-259/00	125		K	35x4	18(УI,УII)/12С/6Д	да	нет	П	P
PHILIPS	RC-438/12	130		CD	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	C/-, 2V
PIONEER	KEH-1730	90		K	22x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1700	90		K	22x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1830	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEH-1800	100		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
PIONEER	KEN-1930R	110	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEN-1900R	110	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEH-3830R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-3800R	125		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	MS, T
PIONEER	KEH-2700R	130	★★★ март 1999	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
PIONEER	KEH-P2800R	130	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	KEH-P2830R	130	**новинка**	K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, PS/100, 1.8V
SONY	XR-1803EE	80		K	35x4	12(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	-
SONY	XR-2803EE	95		K	35x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	М	MS
SONY	XR-4803EE	105	★★★★ март 1999	K	35x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	MS, ДУ
SONY	XR-C4103EE	120		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	C/M, MS, T, 1.8V, ДУ
SONY	XR-C5103R	135		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	да	нет	П	C/M, MS, P, T, 1.8V, ДУ
SONY	XR-3753	140	★★★★★ март 1998	K	35x4	18УII/6С/6Д	нет	нет	П	MS
От 150 до 200 $										
ALPINE	TDM-7544E	185		K	35x4	12УII/6С/6Д	нет	нет	П	C/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7544R	190		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	C/-, MS, 2V
BLAUPUNKT	Colorado RCR168	150		K	40x4	18УII/6C	нет	B	П	C/-, E, IC, PP, PS/-, 3V
BLAUPUNKT	Ravenna RCM168	160		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	B	П	C/M, MS, PS/-, T, 2/4V
CLARION	ARB-2370R	150	★★★★ март 1998	K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
CLARION	ARB-1370E	160		K	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	-
CLARION	ARB-1371R	175		K	30x4	18УII	да	нет	П	-
CLARION	ARX4570R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	C/M, MS, T, 2V, ДУ
DENON	DCT-670	185		CD	30x4	18УII/6C	нет	нет	П	S, 2V
DENON	DCR-570	185		K	30x4	18УII/6C	нет	B	П	C/-, MS, 2V
JVC	KS-FX640REE	150		K	40x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	C/-, MS, 2V

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт х кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
JVC	KS-FX740R	175		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, MS, 2/2V, ДУ
JVC	KD-S656R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KD-S653R	180		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
JVC	KS-RT700R	190	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	-
JVC	KS-FX833R	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, MS, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KRC-658R	160	★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, Р, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-277YA/G	165		K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1/1.8V
KENWOOD	KRC-377RY	180		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, Т, 1.8V
KENWOOD	KRC-477RY	195		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, РР, Т, 2/1.8V
PANASONIC	CQ-FX35EWP	150		K	40x4	18(УI/,УII)/6(С,Д)	да	В	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP935EW	170		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	AS, C/-, 2/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX55EW	180		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	AS, S, T, 2/2V, ДУ
PHILIPS	RC-429RDS	150	★★★★ март 1998	K	35x4	18(УI,УII)/12С/6Д	да	нет	П	С/-, S
PHILIPS	RC-529 RDS	180		K	35x4	18(УI,УII)/12С/6Д	да	нет	П	MS
PHILIPS	RC-559/12	180	★★★★★ июнь 1998	K	35x4	18(УI,УII)/12С/6Д	да	В	П	Р
PIONEER	KEH-P4830R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	KEH-P4800R	150		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, IC, MS, T, 1.8V
PIONEER	KEH-2530R	150	★★★★ март 1998	K	35x4	12УII/6С	да	-	П	-
PIONEER	DEH-2030R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	DEH-2000R	160		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T
PIONEER	KEX-P66R	190		K	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В	П	IC, MS, 2/1.8V
PIONEER	KEH-P6800R	195		K	45x4	18(УI,УII)/6(С,Д)	да	нет	П	СМ, IC, MS, T, 1.8V
SONY	CDX-3183EE	160		CD	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	нет	П	T, 2/1.8V
SONY	XR-C653SP	170	★★★★ июнь 1998	K	40x4	20(УI,УII)/10С/10Д	нет	В	П	С/М, MS, Р, Т, US, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C7200R	180		K	40x4	20УII/10С/10Д	да	В	П	С/М, MS, Р, РР, Т, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C6093SP	185		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	В	М	С/М, MS, Р, Т, US, 2/1.8V, ДУ
SONY	XR-C6103SP	195		K	40x4	18(УI,УII)/6С/6Д	нет	В	П	С/М, MS, Р, Т, US, 2/1.8V, ДУ
От 200 до 300 $										
ALPINE	TDM-7554R	200		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7545R	210		K	35x4	12УII/6С/6Д	да	В	П	С/-, PS/60, MS, 2V
ALPINE	TDM-7547R	230	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, MS, 2V
ALPINE	TDM-7561E	290		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	В	П	С/М, MS, Р, 2/2V
ALPINE	CDM-7835R	290		CD	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, 2V
BLAUPUNKT	Nevada RD 148	250	★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	2V
CLARION	DRX-5375R	230	★★★★ октябрь 1998	CD	30x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/М, S, T, 2V
CLARION	ARX-5370R	245	★★★★ июнь 1998	K	30x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, MS, T, 2/2V
CLARION	ARX5570R	250		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, MS, T, 2V, ДУ
CLARION	DRX4575R	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	S, T, 2V
CLARION	ARX6570Rz	280		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, СТ, MS, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
DENON	DCR-670RD	200		K	30x4	18УII/6С	да	В	П	MS, 2/2V
JVC	KD-S757R	215		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	2V
JVC	KS-FX840R	215		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, DC, IC, MS, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX858R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, T, 2V
JVC	KD-SX855R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, T, 2V, ДУ
JVC	KD-SX959R	260		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, СТ, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KS-FX940REE	270		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, СТ, DT, IC, MS, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-477RYV	210		K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-4070RYA/G	210		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	T, 1/1.8V
KENWOOD	KDC-4070RV	225		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, IC, Р, PS/10, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KRC-577RY	230		K	40x4	6УI/12УII/6С	да	нет	П	С/М, СТ, DC, IC, Р, РР, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-6060R/Y	245	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, DC, Р, PS/10, Т, 1.8V
KENWOOD	KRC-677RY	250		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, СТ, DC, IC, Р, РР, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-5070RY	265		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, DC, IC, Р, РР, PS/10, Т, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-D300	270		CD	пред.	нет	нет	нет	П	AS, DS, PS/40
KENWOOD	KRC-777RY	285		K	44x4	18УII/6(С,Д)	да	В	З	С/М, СТ, DC, IC, MS, РР, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-7060R/RY	290		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	С/М, СТ, DC, Р, PS/30, Т, 2/1.8V
KENWOOD	KDC-6070RY	295		CD	44x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, СТ, DC, IC, Р, РР, PS/30, Т, 2/1.8V, ДУ
PANASONIC	CQ-RD825	210	★★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	В	П	С/-, IC, S, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX75EW	235		K	40x4	18УII/6(С,Д)	нет	В	П	AS, С/-, IC, MS, S, T, 3/2V, ДУ
PANASONIC	CQ-DP975EW	240		CD	35x4	18УII/6(С,Д)	нет	нет	П	С/-, 2V, ДУ
PANASONIC	CQ-FX95LEN	290		K	50x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	AS, С/-, IC, MS, S, T, 3/4V, ДУ
PHILIPS	RC-638/12	225		CD	30x4	18(УI,УII)/12С/6Д	нет	нет	П	Р, 2V
PHILIPS	RC-669/12	250		CD	35x4	60(УII,С,Д)	да	нет	П	Р, 2/2V
PIONEER	KEH-P7800R	200		K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	СМ, IC, MS, T, 1.8V, ДУ
PIONEER	KEH-P6600R	220	★★★ июнь 1998	K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, IS, MS, 1.8V
PIONEER	KEH-P6800R-B	230	**новинка**	K	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, MS, PS/100, T, 1.8V
PIONEER	KEH-P6600R-W	230		K	35x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/-, IS, MS, 1.8V, Д
PIONEER	DEH-P4000R-B	235	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, MS, PS/100, T
PIONEER	DEH-P544R	240		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, PS/100, 1.8V
PIONEER	DEH-535R	240	★★★ октябрь 1998	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	1.8V
PIONEER	DEH-P3000R	255		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, Р, Т
PIONEER	DEH-P645R	275		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P6000R	280	**новинка**	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, DC, MS, PS/100, T, TC, 1.8V
SONY	CDX-4483ESP	210		CD	40x4	20УII/10С/10Д	нет	нет	П	С/М, СТ, Т, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C580R	230		CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, СТ, Р, Т, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C580RW	245		CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, СТ, Р, Т, 2/1.8V, ДУ, Д
SONY	XR-C7203SP	250		K	40x4	20(УI,УII)/10С/10Д	нет	В	П	С/М, MS, Р, РР, Т, 2/1.8V, ДУ
От 300 до 450 $										
ALPINE	TDA-7560R	300		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	В	П	С/М, MS, Р, 2/2V
ALPINE	TDA-7560RG	310		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	В	П	С/М, MS, Р, 2/2V, Д
ALPINE	TDA-7550RG	315		K	35x4	18УII/6С/6Д	да	В	П	С/М, MS, 2V, Д
ALPINE	CDM-7834R	320	★★★★★ октябрь 1998	CD	35x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, 2V
ALPINE	TDA-7562R	360		K	40x4	18УII/6С/6Д	да	В/С	П	С/М, MS, Р, 3/2V, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ РЕСИВЕРЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Источник	Мощность, Вт x кан.	Тюнер	RDS	Dolby	Защита	Особенности
ALPINE	CDM-7838R	370	★★★★ август 1999	CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, Р, 2/2V, ДУ
ALPINE	CTA-1502R	380		R	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, С/М, Р, 2/4V, ДУ
ALPINE	CDM-7837R	390		CD	40x4	12УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, Р, 2/2V, ДУ
ALPINE	CTA-1505R	400	февраль 1999	R	55x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	AS, С/М, Е, Р, 3/4V, ДУ
ALPINE	TDA-7566R	420		К	40x4	18УII/6С/6Д	да	В/С	П	С/М, MS, 2V
BLAUPUNKT	Modena RD 148	300	★★★ август 1999	CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	E, MS, P, S, 2/2V
BLAUPUNKT	Tokyo RDM 169	315	★★★★ март 2000	CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	КК	E, С/М, MS, PS/-, T, 2/3V, ДУ
BLAUPUNKT	London RDM169	375		CD	40x4	18УII/12С/6Д	нет	нет	КК	E, С/М, MS, PS/-, T, 2/4V
CLARION	DRX5575R	315		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, S, T, 2V
CLARION	ARX-8370R	315		К	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ
CLARION	ARX-8370RW	317	январь 1999	К	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ, Д
CLARION	DRX6575Rz	355		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, CT, PS/-, S, T, 2/2V, ДУ
CLARION	ARX-9270R	385		К	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, DS, MS, PS/-, S, T, 3/2V, ДУ
CLARION	ARX8570Rz	400		К	45x4	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	DRX8575Rz	410	★★★★ март 2000	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
DENON	DCT-770	300		CD	35x4	18УII/6С	нет	нет	П	С/-, S, 2/2V, ДУ
FUJITSU TEN	C420RCE	400	январь 1999	К	30x4	18УII/6С	да	В/С	К	С/-, MS, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX939R	315		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX999R	350	★★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, CT, DC, IC, T, 2/2V, ДУ
JVC	KD-SX1000R	445		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, CT, PS/-, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS9060R	330		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	AS, С/М, CT, DC, P, PS/30, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-877R	340		К	44x4	18УII/6С	да	В	З	С/М, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KRC-PS959R/RY	340		К	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В/С	З	AS, С/М, CT, DC, MS, P, T, 2/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS909R	340		CD	пр/тюн	18УII/6С	нет	нет	З	С/М, CT, DC, P, PS/100, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KDC-7071R	340	★★★ август 1999	CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	С/М, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KRC-877W	360		К	44x4	18УII/6С	да	В	З	С/М, CT, DC, P, PP, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KMD-860R	360		MD	40x4	18УII/6С	да	нет	П	С/М, CT, DC, P, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-8070R	390	★★★ март 2000	CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	С/М, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ
KENWOOD	KDC-8070W	405		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	С/М, CT, DC, IC, P, PP, PS/30, T, 2/1.8V, ДУ, Д
KENWOOD	KRC-977R	430		К	44x4	18УII/6С	да	В	З	AS, С/М, CT, DC, MS, P, PP, T, 2/4V, ДУ
PHILIPS	RC-948RDS	430	★★★★ октябрь 1998	К	35x4	42(УII,С,Д,К)	да	нет	П	С/-, P, PS/-, ДУ
PIONEER	DEH-P7000R	315	★★★★★ март 2000	CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, DC, MS, PS/100, T, TC, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645RS	320	★★★★ август 1999	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, IC, PS/100, T, 2/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P645R-W	320		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, IC, T, 2/1.8V, ДУ, Д
PIONEER	MEH-P5000R	365		MD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, T, 2/1.8V
PIONEER	KEH-P8800R	410		К	45x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, DC, MS, T, 3/4V, ДУ
PIONEER	KEH-P8800R-W	430		К	45x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, DC, MS, T, 3/4V, ДУ, Д
SONY	MDX-C5970R	300		MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, PP, T, 2/4V
SONY	XR-C8100R	300		К	45x4	20УII/10С/10Д	да	В	П	С/М, CT, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C560RDS	310	апрель 1998	CD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	-
SONY	XR-C8100RW	310		К	45x4	20УII/10С/10Д	да	В	П	С/М, CT, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ, Д
SONY	MDX-C7900R	330	август 1998	MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, P, T, 2/1.8V, ДУ
SONY	CDX-C780R	340		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	MDX-C7970R	380		MD	40x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, P, PP, T, 2/4V
SONY	XR-C9100R	420		К	45x4	20УII/10С/10Д	да	В/С	П	С/М, CT, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
Свыше 450 $										
ALPINE	TDA-7552RG	450		К	35x4	18УII/6С/6Д	да	В/С	П	С/М, MS, P, 2/2V, Д
ALPINE	TDA-7568R	450	январь 1999	К	40x4	18УII/6С/6Д	да	В	П	С/М, MS, 2/2V
ALPINE	CDA-7850R	490	★★★★ март 2000	CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, CT, MS, P, PS/-, 2/2V
ALPINE	TDA-7567R	500		К	35x4	18УII/6С/6Д	да	В/С	П	С/-, MS, PP, 2/2V, ДУ
ALPINE	CDA-7832R-	550		CD	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CDA-7842R	580		CD	40x4	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/-, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CDA-7944R	620		CD	пред./тюн.	18УII/6С/6Д	да	нет	П	С/М, O, P, 3/4V, ДУ
ALPINE	CVA-1000R	1500		М	35x4	18УII/6С/6Д	да	нет	-	С/М, TC, 2/2V, ДУ
CLARION	ARX8570RWz	480		К	45x4	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, CT, DC, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	DRX8575RWz	530		CD	45x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, CT, DC, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	ADX5555Rz	610		CD/K	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	К	С/М, DC, DS, PS/-, S, T, 2V, ДУ
CLARION	ARX-9470R	685		К	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ, Д
CLARION	ARX-9470RW	715		К	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	В/С	П	С/М, DS, MS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	DRX9575Rz	810		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	-
CLARION	DRX9575RWz	855		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, CT, DC, O, DS, PS/-, S, T, 3/4V, ДУ
CLARION	VRX6570Rz	1300		М	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, DC, S, T, TC
CLARION	VRX8470R	1675		М	30x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/М, P, S, T, TC, TT, 3/4V, ДУ
DENON	DCT-750R	460	★★★ октябрь 1998	CD	22x4	12УII/6С	да	-	П	2V, ДУ
DENON	DCT-1000RG	700		CD	пред./тюн.	18УII/6С	да	нет	П	С/-, S, 2/2V, ДУ
JVC	KD-LX3R	490	март 2000	CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	З	С/-, CT, DC, IC, T, 3/4V, ДУ
JVC	KD-MX3000R	700		MD/CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	С/-, CT, PS/-, T, 2/2V, ДУ
KENWOOD	KDC-PS9070R	470		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, С/М, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KRC-PS1077R	470		К	44x4	18УII/6С	да	В/С	З	AS, С/М, CT, DC, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
KENWOOD	KMD-PS970R	495		CD	44x4	18УII/6С	да	нет	З	AS, С/М, CT, DC, P, PP, PS/30, T, 3/4V, ДУ
NAKAMICHI	CD-350	475	сентябрь 1998	CD	35x4	30(УII,С)	да	нет	П	2V, ДУ
PANASONIC	CQ-VX777	550		K/CD	30x4	18УII/6(С,Д)	нет	В	нет	AS, С/-, IS, S, ДУ
PIONEER	KEH-P9700R	500		К	40x4	18УII/6(С,Д)	да	В	П	С/М, IC, P, MS, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEH-P945R	610		CD	40x4	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, С/М, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/1.8V, ДУ
PIONEER	DEX-P99R	730		CD	пред./тюн.	18УII/6(С,Д)	да	нет	П	CT, С/М, DS/6, IC, P, PS/100, T, 3/4V, ДУ
SONY	XR-C900RDS	450	январь 1999	К	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	В/С	П	С/М, DS, MS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	WX-C570R	450		K/CD	35x4	20УII/10С/10Д	да	В	нет	С/М, MS, T, 2/1.8V
SONY	MDX-C8970R	550		MD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, DS, E, P, PP, T, 3/4V
SONY	MDX-C8900R	590		MD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C880R	620		CD	45x4	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ
SONY	CDX-C90R	1200		CD	пред./тюн.	20УII/10С/10Д	да	нет	П	С/М, CT, DS, P, PP, T, 3/4V, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ



Конструкция — количество электрически разделенных полос, В — высокочастотный динамик (твитер), Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик с встроенным усилителем, 2/комп. — компонентные динамики с кроссоверами, 2/кон. — динамики с двухконусными диффузорами
Размер, мм — диаметр, высота х ширина х глубина
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя
Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
До 50 $								
ALPINE	SXE-1010	22		2/кон.	100	15/45	90	80-18000
ALPINE	SXE-0810	25		2	87	10/30	88	80-20000
ALPINE	SXE-1310	25		2/кон.	130	20/60	90	70-18000
ALPINE	SXE-1014	30		2	100	10/30	88	80-20000
ALPINE	SXE-1710	30		2/кон.	165	30/90	90	50-18000
ALPINE	SXE-1324	35		2	130	60	90	65-20000
ALPINE	SPE-1020	35		2	100	15/45	90	70-21000
ALPINE	SXE-1023	35		2	100	10/30	88	80-20000
ALPINE	SPE-1320	40	★★★ май 1998	2	130	20/60	91	40-30000
ALPINE	SPE-1620	40		2	165	30/90	91	55-20000
ALPINE	SXE-4624	40		2	100x150	20/60	89	70-20000
ALPINE	SPE-1630	45		3	160	30/90	91	55-21000
BLAUPUNKT	AL-100	20		1	100	50	89	60-20000
BLAUPUNKT	IC-107	25		1	130	20/50	90	50-20000
BLAUPUNKT	IC-105	25		1	100	15/40	88	50-20000
BLAUPUNKT	IC-117	30		2	90x150	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	IC-109	30		1	90x150	15/40	91	50-20000
BLAUPUNKT	CL-170	30		2	165	30/80	91	40-22000
BLAUPUNKT	AL-120	30		2	120	40	90	55-20000
BLAUPUNKT	AL-170	30		1	165	60	91	50-19000
BLAUPUNKT	CL-100	30		2	100	20/50	89	50-22000
BLAUPUNKT	CL-130	35		2	130	25/60	89	50-22000
BLAUPUNKT	IC-115	35	★★★ май 1998	2	130	25/60	88	50-22000
BLAUPUNKT	CX-100	35		2	100	30/70	89	50-25000
CLARION	SRR-1012	30		2/кон.	100	45	90	60-18000
CLARION	SRR-1022	45		2	102	60	90	60-22000
DAEWOO	PC-502	20		2	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-503	25		3	130	-/60	-	80-22000
DAEWOO	PC-653	30		3	160	-/100	-	75-22000
DAEWOO	PC-693	33		3	152x228	-/150	-	60-22000
DENON	DTH-100	36		B	25	50	92	8000-23000
DENON	DPC-60.2	42		2	160	35	92	50-20000
JBL	GTO-302	40		2	89	20/60	-	-
JVC	CS-HX410	20		2/кон.	100	50	90	-
JVC	CS-HX412	20		2/кон.	100	50	90	45-20000
JVC	CS-HX511	20		2/кон.	130	60	90	40-21000
JVC	CS-HX420	24		2	100	50	91	-
JVC	CS-HX422	25		2	100	50	90	45-24000
JVC	CS-HX621	30		2	160	100	91	-
JVC	CS-HX523	31		2	130	60	90	40-24000
JVC	CS-HG401	35		2	100	80	90	40-30000
JVC	CS-HX612	35		2	160	90	91	35-21000
JVC	CS-HX6920	35		2	150x230	100	-	-
JVC	CS-HX630	40		3	160	150	91	-
JVC	CS-HG500	40		2	130	100	90	35-30000
KENWOOD	KFC-1016C	15		2/кон.	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1056	16		2/кон.	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1026C	20		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1010C	21		2/кон.	100	60	90	45-20000
KENWOOD	KFC-1011C	22		2/кон.	100	80	90	40-22000
KENWOOD	KFC-1656	22		2/кон.	160	130	92	35-20000
KENWOOD	KFC-1326C	25		2	130	90	91	40-22000
KENWOOD	KFC-1066	27		2	100	80	90	45-22000
KENWOOD	KFC-1336	33		3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-1666	33		2	160	130	91	35-22000
KENWOOD	KFC-1076	34		2	100	80	90	45-25000
KENWOOD	KFC-1021C	35		2	100	80	90	40-28000
KENWOOD	KFC-1376	35		2	130	100	91	40-26000
KENWOOD	KFC-1020C	35		2	100	60	90	45-28000
KENWOOD	KFC-6946	35		2/кон.	153x229	120	92	35-20000
KENWOOD	KFC-1676	35		2	160	140	92	35-25000
KENWOOD	KFC-1386	40	★★★★★ сентябрь 1999	3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-1336C	44		3	130	130	91	40-30000
KENWOOD	KFC-6956	45		2	153x229	140	92	30-25000
KENWOOD	KFC-820EC	45		2	87	40	90	65-22000
KENWOOD	KFC-1686	45		3	160	180	92	30-30000
LG Electronics	TCE-4020	20		2	100	20/60	86	-
LG Electronics	TCE-5021	22		2	130	30/90	86	-
LG Electronics	TCE-6021	27		2	160	40/120	86	-
PANASONIC	EAB-D10C	20		2	100	80	89	45-25000
PANASONIC	EAB-551	35		2	130	60	91	60-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
PANASONIC	EAB-D13C	45		2	130	130	90	45-25000
PANASONIC	EAB-D17C	45		2	170	150	90	30-25000
PHILIPS	GTM-1020	15		2	100	60	90	45-25000
PHILIPS	GTP-1010	15		1	100	50	-	55- 20000
PHILIPS	GTP-1310	17		1	130	60	-	45-20000
PHILIPS	GTP-1710	20		1	165	80	-	35-20000
PHILIPS	GTP-1020	21		-	100	50	-	55-20000
PHILIPS	GTP-1320	23		2/кон.	130	60	-	45-22000
PHILIPS	EF-1524	26		2	150	60	-	-
PHILIPS	GTP-1720	26		2/кон.	165	80	91	35-20000
PHILIPS	GTM-1720	37		2	152	90	91	30-25000
PIONEER	TS-G1010	18		3	100	70	90	45-20000
PIONEER	TS-G1310	20		2/кон.	130	80	90	40-20000
PIONEER	TS-G1610	22		2/кон.	160	120	92	35-20000
PIONEER	TS-4621	24		2/кон.	100x153	60	90	50-20000
PIONEER	TS-G1040	26		2	100	20/70	90	45-20000
PIONEER	TS-G1340	28		2	130	80	90	40-20000
PIONEER	TS-1057	29		2	100	20/70	91	45-20000
PIONEER	TS-G1350	30		3	130	25/80	91	40-26000
PIONEER	TS-G1050	34		3	100	70	90	45-25000
PIONEER	TS-G1640	35		2	160	30/120	91	35-20000
PIONEER	TS-1338	35		3	130	35/120	91	45-28000
PIONEER	TS-A6946	36		2	163x237	40/130	93	30-25000
PIONEER	TS-4628	38		2	102x153	50	90	45-25000
PIONEER	TS-G1650	38		3	160	30/120	92	30-26000
PIONEER	TS-H871	43		2	87	60	88	60-28000
PIONEER	TS-4638	43		3	102x153	15/70	90	45-28000
PIONEER	TS-A6947	45		2	163x237	40/160	93	28-26000
PIONEER	TS-A6956	45		3	163x237	40/150	93	30-26000
PIONEER	TS-E1070	45		2	100	80	90	45-30000
PIONEER	TS-R1600-II	45		2	160	30/120	90	30-25000
SIGNAT	ST 120	45		B	20	40/100	90	5000-23000
SONY	XS-102F	15		2	100	50	-	60-20000
SONY	EXS-113	16		2/кон.	100	50	88	50-18000
SONY	EXS-313	18		2/кон.	130	60	89	45-20000
SONY	EXS-613	20		2/кон.	160	80	90	40-20000
SONY	XS-692F	22		2	160x240	140	90	35-25000
SONY	XS-302F	23		2	130	80	-	45-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
SONY	XS-A1323	25		2	130	80	91	40-20000
SONY	XS-603E	25		3	160	100	89	40-20000
SONY	XS-E139	30		3	130	30/120	91	40-28000
SONY	XS-7303	30	★★★★ сентябрь 1999	3	130	100	90	45-25000
SONY	XS-602F	30		2	160	90	-	40-20000
SONY	XS-6038MK3	30		3	160	160	92	30-26000
SONY	XS-693E	35		3	160x240	120	90	35-20000
SONY	XS-694E	38		4	160x240	150	90	30-25000
SONY	SX-250X	40		Н	490x330x330	400	-	18-3000
SONY	XS-250X	40		Н	250	400	-	-
SONY	XS-300X	41		Н	300	450	-	-
SONY	XS-6938MK3	42		3	160x240	160	93	30-26000
SONY	XS-8703	43		3	165	190	90	30-26000
SONY	XS-6949 MK3	46		4	160x240	200	93	28-30000
От 50 до 100 $								
ALPINE	SPS-1026	50		2	100	15/50	89	60-21000
ALPINE	SPE-6920	50		2	150x230	30/90	92	48-21000
ALPINE	SPS-1329	60		2	130	20/70	90	55-27000
ALPINE	SPE-6930	60		3	150x230	30/90	92	48-22000
ALPINE	SPS-1326	65	★★★★ сентябрь 1999	2	130	20/70	90	55-27000
ALPINE	SPS-1726	80		2	165	30/100	90	45-21000
ALPINE	SPS-6939	95		3	150x230	30/100	91	40-22000
ALPINE	SPS-6936	95	★★★ июнь 1998	2	150x230	30/100	91	40-22000
BLAUPUNKT	CX-170	50		2	165	40/100	91	35-25000
BLAUPUNKT	TX-130	55		3	130	30/80	90	45-25000
BLAUPUNKT	TX-170	70		3	165	45/130	92	35-25000
BLAUPUNKT	CL-690	75		2	153x229	40/100	92	31-22000
BLAUPUNKT	CB-4500	80		2	100	50/100	89	30-20000
BLAUPUNKT	Car Magic 224	85		2	130	40/100	90	40-25000
BLAUPUNKT	Car Magic 214	90		2	-	40/100	91	30-25000
BLAUPUNKT	XL 213	95	★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	40/100	90	45-22000
BLAUPUNKT	TX-200	95		3	200	50/180	91	28-25000
BOSTON ACOUSTICS	CX4e	50		2	100	12-80	95	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX4	55		2	100	12-80	-	90-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX7e	60		2	100x152	12-80	-	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX9.2	65		2	140x210	12-120	95	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX6	65		2	160	12-100	95	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX47	70		2	100	12-120	-	85-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX5	70	★★★★ сентябрь 1999	2	130	12-100	95	60-20000
BOSTON ACOUSTICS	RX57	90		2	130	12-140	95	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CX9.3	90	★★★★ июнь 1998	2	140x210	12-140	95	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	RS10.4	95		Н	250	50-350	-	-
CANTON	RST 25	75		В	25	100	-	3000-30000
CANTON	RS 10CX	95		2	100	80	86	52-30000
CERWIN VEGA	SS-402	70		2	100	30/60	90	55-22000
CERWIN VEGA	AI-52	75	★★★ май 1998	2	130	45/90	87	60-20000
CERWIN VEGA	SS-502	80		2	130	40/80	90	50-22000
CERWIN VEGA	S-8.4	80		Н	175	150/300	91	50-500
CERWIN VEGA	SS-602	80		2	160	50/100	90	40-22000
CERWIN VEGA	S-8.8	85		Н	175	150/300	91	50-500
CERWIN VEGA	S-10.4	90		Н	230	200/400	93	40-500
CERWIN VEGA	S-10.8	95		Н	230	200/400	93	40-500
CLARION	SRR-1023	50		2	100	100	90	55-22000
CLARION	SRR-1622	50		2	165	100	90	50-23000
CLARION	SRR-1632	55		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-1620	60		2	165	100	91	50-23000
CLARION	SRR-6922	65		2	150x230	100	92	30-23000
CLARION	SRR-1332	65		3	130	100	91	50-23000
CLARION	SRM-251	70		В	25	150	90	1500-30000
CLARION	SRR-6932	75		3	152x229	150	92	30-27000
CLARION	SRR-1630	80		3	165	150	91	35-27000
CLARION	SRR-1322	80		2	133	80	91	50-22000
CLARION	SRF-1381	85	★★★★ май 1998	2	130	90	89	40-30000
CLARION	SRS-1622	90		2/комп.	160, 25	150	91	40-25000
DENON	DPC-690.3	60		3	152x229	40	92	50-20000
DENON	DSW-P1000	63		Н	250	150	92	25-1000
DENON	DSW-P1200	70		Н	300	150	92	20-1000
DENON	DRC-9600	80		3	152x229	50	92	60-20000
DENON	DRC-500i	90		2/комп.	130	50	92	65-23000
DLS	224	60		2	100	50/80	93	-
DLS	225	70	★★★ сентябрь 1999	2	130	50/80	92	-
DLS	226	80		2	165	50/80	92	-
DLS	T1	80		В	25	50/-	93	-
FUJITSU TEN	Eclipse 8252	75	★★★★ май 1998	2	130	30/60		100-20000
FUJITSU TEN	Eclipse 8242	77		2	115	-	-	85-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8262	83		2	150	-	-	50-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8462	86		2	100x150	-	92	105-20000
INFINITY	Reference 502i	65	★★★★ май 1998	2	130	45	90	80-20000
INFINITY	Reference 412i	70		2	100	35	89	100-20000
INFINITY	Kappa 32.1cf	75		2	89	30	89	95-20000
INFINITY	Reference 512i	75		2	133	45	90	80-20000
INFINITY	Reference 1312cf	75		2	133	34	90	100-20000
INFINITY	Reference 612i	80		2	165	60	90	60-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
INFINITY	Reference 811w	85		Н	203	200	91	35-1000
INFINITY	Kappa 42.1i	85		2	100	45	89	80-20000
INFINITY	Reference 1011w	95		Н	254	225	92	30-800
JBL	GTO-4	50		В	13	30/90	91	5-22000
JBL	GTO-402	55		2	102	25/75	90	65-22000
JBL	GTO-502	57		2	133	30/90	90	65-22000
JBL	GTO-602	60		2	165	45/125	91	55-21000
JBL	GTO-603	65		2	165	45/125	91	65-22000
JBL	GTO-962	70		2	152x229	50/150	91	45-21000
JBL	GTO-963	75	★★★ июнь 1998	3	152x229	50/150	92	45-21000
JBL	GT-4.0c	80		2/комп.	102, 13	25/75	90	70-21000
JBL	GTX-420	85		2	102	50	90	70-22000
JBL	GTO-522	85		2	133	5-150	90	55-22000
JBL	P-800	90		НА	203	18-250	90	35-5000
JBL	GT-5.0c	90		2/комп.	133, 13	30/90	91	60-21000
JBL	GT-6.0c	95		2	165, 13	45/125	91	60-21000
JL Audio	CS110T-W1	85		Н	692x184x400	125	-	-
JVC	CS-HX6940	50	★★★ июнь 1998	4	150x230	160	-	-
JVC	CS-HX6923	55		2	150x230	100	93	30-26000
JVC	CS-HX6933	60		3	150x230	120	93	28-27000
JVC	CS-HX6943	70		4	150x230	160	94	28-30000
JVC	CS-HS55	95	★★★ январь 2000	2/комп.	130, 20	150	90	35-40000
KENWOOD	KFC-WF302	50		Н	300	500	93	18-4000
KENWOOD	KFC-6986	53		4	153x229	210	93	28-27000
KENWOOD	KFC-1786C	53		3	165	145	91	35-28000
KENWOOD	KFC-6976	53		3	153x229	160	93	30-26000
KENWOOD	KFC-HQR465C	55		2	100x160	40	90	40-30000
KENWOOD	KFC-HQR10	55		2	100	70	90	45-30000
KENWOOD	KFC-HQR105C	63		2	100	80	89	45-30000
KENWOOD	KFC-T203	65		В	25	150	90	4000-30000
KENWOOD	KFC-HQR106C	65		2	100	80	89	45-30000
KENWOOD	KFC-W3002	70		Н	300	500	93	18-4000
KENWOOD	KFC-WS252	70		Н	250	450	91	18-3000
KENWOOD	KFC-HQT12	70		В	25	150	90	4000-26000
KENWOOD	KFC-7176	80		3	178x254	220	93	27-26000
KENWOOD	KFC-P402	85		2/комп.	102, 25	100	90	45-3000
KENWOOD	KFC-HQ710	85		3	180x250	200	93	25-30000
KENWOOD	KFC-HQ691	85	★★★ июнь 1998	3	249x178x120	100	92	28-30000
KENWOOD	KFC-PSR400	85		2	100	100	90	45-30000
KENWOOD	KFC-P725EC	90		2/комп.	165, 25	90	91	38-25000
KENWOOD	KFC-HQ715	90		3	178x254	280	93	25-30000
KENWOOD	KFC-HQR175C	90		2	165	150	91	30-30000
MACROM	RG2.46	50		2	100x152	80	91	50-25000
MACROM	RG2.40	50		2	100	80	90	60-25000
MACROM	57.18	60		В	18	80	90	2500-25000
MACROM	RGS2.40	60		2/комп.	100	80	92	60-25000
MACROM	RG2.50	60		2	130	100	92	45-25000
MACROM	UN2.41	65		2	100	80	90	60-25000
MACROM	RGS2.50	70		2/комп.	130	100	92	50-25000
MACROM	RG2.60	70		2	160	100	92	45-25000
MACROM	UN2.51	75		2	130	100	91	50-25000
MACROM	RGS2.60	80		2/комп.	160	100	92	45-25000
MACROM	RG3.69	80		2	152x228	120	93	40-25000
MACROM	UN2.61	85		2	160	120	91	45-25000
MACROM	UNS2.41	90		2/комп.	100, 18	80	90	60-25000
MACROM	UNS2.51	95		2/комп.	130, 18	100	91	50-25000
MB Quart	DKC 113	90		2	130	35/90	85.5	55-32000
NAKAMICHI	SP-C521	85		1	130	40/80	92	70-20000
NAKAMICHI	SP-C651	90		1	160	60/120	92	60-20000
PANASONIC	EAB-H954	60		2	150x230	100	93	40-20000
PANASONIC	EAB-HS55F	75		2	130, 35	130	90	40-25000
PANASONIC	EAB-HS65F	80		2	160, 35	150	90	30-25000
PANASONIC	EAB-H984	85		3	150x230, 25	200	94	30-22000
PHILIPS	GTM-1050	55		2/комп.	100, 25	70	89	45-25000
PHILIPS	GTM-4620	55		2	101x152	60	90	30-25000
PHILIPS	GTM-1350	70		2/комп.	130, 25	80	90	-
PHILIPS	GTM-6930	85	★★★★ июнь 1998	3	150x230	120	92	28-25000
PHILIPS	GTM-1750	90	★★★★ август 1998	2/комп.	165, 20	30/100	92	30-25000
PIONEER	TS-77	50		2	210x181x105	10/40	90	90-20000
PIONEER	TS-A6957	50		3	163x237	40/180	93	28-28000
PIONEER	TS-H463	50		2	95x135	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-WX30	52		Н	360x238x137	150	91	35-20000
PIONEER	TS-T23	55		В	25	50/150	90	2500-30000
PIONEER	TS-H103	57		2	100	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-H133	60		2	130	35/40	90	40-30000
PIONEER	TS-1784	60		2	170, 22	30/120	90	35-30000
PIONEER	TS-E1370	60	★★★★ сентябрь 1999	2	130	30/100	91	40-30000
PIONEER	TS-C1602	60		2	160, 13	50/150	90	45-25000
PIONEER	TS-A6986	60	★★★★ июнь 1998	3	150x230	220	-	28-32000
PIONEER	TS-A6976	60		4	163x237	200	93	28-30000
PIONEER	TS-H104	60		2	100	25/90	90	45-30000
PIONEER	TS-H4601	64		2	95x153, 13	25/90	88	40-30000
PIONEER	TS-H1001	65		2	100, 13	25/90	88	45-30000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

КИНОМАНАМ
Советы доктора Клячина

ROTEL®
зреза в день без перерыва

"Аппараты Rotel, вне зависимости от цены, настолько впечатляют, что можно с полной уверенностью называть Rotel золотым стандартом для безошибочной оценки продукции любой другой фирмы, работающей на рынке потребительской электроники".

Tom Miiler
Audio Adventure Magazine
Vol/3 Issue 9





RDV 985 DVD плеер от Rotel! 10-bit видео конвертор. Механически независимые блоки цифровой и аналоговых аудио и видео частей. Оптические выходы PCM, AC-3 и DTS. Прецизионный металлический транспортный механизм.





RDA 975 Адаптер AC–3. Электронная регулировка времени задержки на центральный и тыловые каналы. Создан на базе микропроцессоров Motorola и Zoran. Совместим с любым процессором Домашнего театра ROTEL.





RSX 965 Аудио–видео ресивер. AC–3, DTS, Dolby Pro–Logic и тюнер с RDS плюс 5x75Вт (8 Ом) усилитель. Возможность подключения внешних усилителей мощности. Дополнительный вход 5.1 для совместимости с системами будущего. Модель RSX 965 решит проблему выбора ресивера для Домашнего театра.





RSP 985 Процессор Домашнего театра AC–3, DTS, Dolby Prologic. Сертифицирован по стандарту THX. Встроенный генератор тестовых сигналов и меню на экране облегчает настройку. В аппарате использованы только отборные комплектующие ведущих производителей. RSP 985 станет сердцем Вашей системы Домашнего театра.



RB 976 Шестиканальный (6x60 Вт) усилитель для системы "Домашний кинотеатр". Система переключателей на задней панели позволяет использовать усилитель в режимах 5x70 Вт или 3x150 Вт. Уровень входов регулируется с передней панели.



RB 985 Пятиканальный усилитель (100 Вт/кан. 8 Ом) сертифицированный по стандарту THX. Троидальный трансформатор мощностью 1500 Вт(!) позволяет легко воспроизводить и раскаты грома и едва уловимый шелест травы.

МАГАЗИНЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Салон «Аудио-Лайн»	(095) 241-5800/5898	«Империя звука», СПб	(812) 183-6000
Салон-магазин «Нота+»	(095) 953-5275/4097	«М Стерео», СПб	(812) 233-6347
М.видео	(095) 921-0353/8008	«Home-МЯК техника», СПб	(812) 279-4436
Салон «Музыка и кино»	(095) 292-5435	«Мегатехника»	(812) 296-8523
Салон «Фортуна»	(095) 252-0396		(812) 325-0703
М-н «Зенит Hi-Fi»	(095) 268-0396	«Риан-Сервис», Воронеж	(0732) 33-2988
CTC Capital	(095) 918-0791	«Грифон», Ростов-на-Дону	(8632) 66-8282
«Солярис»	(095) 953-5592/3242	«Доминик», Барнаул	(3052) 23-7967
			(3052) 26-0843
Партия	(095) 742-5000/4000	Фирма «Sound», Екатеринбург	(3433) 74-5486
Торговый Дом «Мир»	(095) 152-4001	«Hi-Fi Центр», Томск	(3822) 22-5844
«Одно место»	(095) 279-3661	ЗАО«Интехсервис», Ангарск	(3951) 83-2770
«Квинта»	(095) 209-4840/4758	«Аэлита», Саратов	(8452) 29-0659
Салон «Аудиодизайн»	(095) 254-9292/8585	«Нирвана», Тюмень	(3452) 35-6824
«Студия Домашний кинотеатр»	(095) 236-7305	«Video PRO», Минск	(017) 227-9025
BARNSLEY ESTATES	(095) 257-7634	«TV-Сервис», Норильск	(3919) 22-1400
«Hi Fi Audio»	(812) 325-3085	М-н «Электроника», Курган	(3522) 27-9331
«Техно Мир»	(812) 315-8937	«Гармония звука», Н.Новгород	(8312) 36-8418

Эксклюзивный дистрибьютор продукции Rotel - фирма "Инфорком".
121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 4584
E-mail: inforcom@online.ru Http://www.inforcom-co.ru



АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
PIONEER	TS-E1390	65		3	130	120	90	40-32000
PIONEER	TS-H1301	65		2	130, 13	30/120	89	40-30000
PIONEER	TS-H173	65		2	170	50/150	91	30-30000
PIONEER	TS-WX65	70		Н	199x189x463	200	101	35-300
PIONEER	TS-X200	70		3	340x125x74	80	89	65-30000
PIONEER	TS-E1690	70		3	160	60/180	91	30-32000
PIONEER	TS-E1790	75		3	170	180	91	28-32000
PIONEER	TS-WX50	80		Н	130	50/150	97	35-2000
PIONEER	TS-A6987	80		4	163x237	60/260	93	25-32000
PIONEER	TS-WX75	85		Н	475x236x249	250	103	35-300
PIONEER	TS-D132	85		2	130	80	88	35-30000
PIONEER	TS-E6990	85		3	163x237	240	92	28-32000
POLK AUDIO	EX8	85		Н	200	125/300	90	20-400
POLK AUDIO	EX402a	90		2	100	70	91	100-22000
POLK AUDIO	EX462a	90		2	100x150	70	91	95-22000
SIGNAT	SCE 1000	60		2	100	40/70	87	70-22000
SIGNAT	SM 1001	65		С	100	55/100	87	125-10000
SIGNAT	SC 1000	70		2	100	40/70	87	70-22000
SIGNAT	SCE 1300	70		2	130	50/100	88	55-22000
SIGNAT	SM 1301	70		Н	130	60/120	88	50-7000
SIGNAT	SCE 1650	75		2	165	40/70	89	50-22000
SIGNAT	SM 1651	85		Н	165	70/140	88	45-6000
SIGNAT	SC 1300	88		2	130	40/80	88	60-22000
SIGNAT	ST 150	95		В	25	50/120	90	3500-25000
SONY	XS-8693	80		3	160x240	220	91	28-26000
SONY	XS-8694	90		4	160x240	230	92	28-28000
SONY	XS-6953	90	★★★★ июнь 1998	3	160x240	140	-	28-25000
SOUNDSTREAM	USA55	70	★★★ сентябрь 1999	2	130	50/70	90	60-20000
От 100 до 150 $								
ALPINE	SCS-1356	100	★★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 20	50/150	89	50-22000
ALPINE	SCS-1755	105	★★★★ август 1998	2/комп.	153, 25	40/120	91	45-22000
ALPINE	SPR-132A	115		2	130	35/120	90	50-30000
ALPINE	SPR-172A	120		2	160	40/150	91	40-30000
ALPINE	SCS-1756	125		2/комп.	160, 20	50/150	90	45-22000
ALPINE	SWS-2549	125		Н	250	150/500	88	31-2000
ALPINE	SWS-3049	130		Н	300	150/500	89	28-2000
ALPINE	DDT-F25A	135		2	160	50/200	90	3.5-35000
ALPINE	SPR-692A	140		2	150x230	50/180	92	35-30000
ALPINE	DDS-R17G	140		2	165	50/150	89	40-32000
BLAUPUNKT	XLW-300	105		Н	300	2x60	94	20-500
BOSTON ACOUSTICS	RX87	100		2	130x178	12-160	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	RS12.4	105		Н	300	50-400	-	-
BOSTON ACOUSTICS	RX67	115		2	160	12-160	95	55-20000
CANTON	RS 2.10	100		2/комп.	100, 25	80	86	52-30000
CANTON	RS 13CX	115		2	130	100	86.5	48-30000
CANTON	RS 16CX	120		2	165	100	87	40-30000
CERWIN VEGA	S-12.4	110		Н	280	250/500	95	30-500
CERWIN VEGA	SS-4.2	110		2/комп.	100, 20	40/80	89	45-22000
CERWIN VEGA	S-12.8	115		Н	280	250/500	95	30-500
CERWIN VEGA	SS-5.2	120		2/комп.	130, 20	50/100	89	40-22000
CERWIN VEGA	SS-6.2	125	★★★ август 1998	2/комп.	138, 19	50	90	60-20000
CERWIN VEGA	S-15.8	130		Н	340	250/500	97	30-500
CERWIN VEGA	S-15.4	130		Н	340	250/500	97	30-500
CLARION	SRM-291	100		В	25	200	90	1500-30000
CLARION	SRF-1681	100	март 1999	2	160	120	90	35-30000
CLARION	SRR-6930	110	★★★★ июнь 1998	3	-	150	92	30-27000
CLARION	SRS-1601	115	★★★★★ август 1998	2/комп.	160, 25	150	91	-
CLARION	SRM-2551	115		Н	250	400	92	20-4000
CLARION	SRS-1301	125		2	133	150	90	45-25000
CLARION	SRM-3050	140		Н	300	500	93	18-3000
CLARION	SRF-6981	140		2	150x230	150	92	28-30000
DAVIS ACOUSTICS	130VT-CX pr	130		2	130	50/100	90	-
DLS	C 4	120		2	100	50/80	92	-
DLS	424	120		2	100	50/80	94	-
DLS	PS4	130		2	100	50/80	90	-
DLS	425	130		2	130	60/90	93	-
DLS	960	130		3	150x225	80/120	93	-
DLS	426	140		2	165	60/90	94	-
DLS	C 5	140		2	130	50/80	93	-
FUJITSU TEN	Eclipse 8392	120	★★★★ июнь 1998	3	150x230	-	96	50-20000
INFINITY	Kappa 462.1cf	100		2	100x152	55	89	78-20000
INFINITY	Kappa 52.1i	100		2	133	50	89	59-20000
INFINITY	Reference 1211w	105		Н	305	250	95	25-600
INFINITY	Reference 6912i	110		2	152x228	90	91	55-20000
INFINITY	Kappa 62.1i	110		2	165	70	89	50-20000
INFINITY	Reference 6903i	120	★★★★★ июнь 1998	3	150x230	100	95	55-21000
INFINITY	Reference 6913i	120		3	152x228	100	91	55-21000
INFINITY	Reference 410cs	120		2/комп.	100	60	89	90-20000
INFINITY	Reference 510cs	125		2/комп.	127	75	90	80-20000
INFINITY	Reference 610cs	130		2/комп.	165	90	90	60-20000
INFINITY	Kappa 100BT	130		Н	254	5-200	93	28-1000
INFINITY	Kappa 63i	130		3	160	75	89	50-21000
INFINITY	Reference 650cs	135	★★★★ август 1998	2/комп.	165, 25	95	92	60-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
INFINITY	Kappa 692.1i	135		2	152x228	100	89	38-20000
INFINITY	Kappa EMIT	140		В	11	50	94	6000-45000
INFINITY	Kappa 63.1i	140		3	165	75	89	50-21000
INFINITY	Kappa 120BT	145		Н	304	5-250	94	25-1000
JBL	GTO-422	100		2	102	40	-	-
JBL	GTO-622	105		2	165	5-175	91	45-22000
JBL	GTX-25	105		В	25	60	91	3000-20000
JBL	GTX-530	110		3	133	70	91	60-22000
JBL	P-1000	115		НА	254	18-300	90	30-1500
JBL	GTX-425	120		2/комп.	102, 25	50	90	70-20000
JBL	P-1200	125		НА	304	18-350	92	25-2000
JBL	GT-800T	135		Н	203	20-240	91.5	40-200
JBL	GTX-630	135		3	165	80	91	50-22000
JBL	GTX-930	140		3	152x229	90	92	40-22000
JBL	GTX-525	145		2/комп.	133, 25	70	91	60-20000
JBL	GTO-4.2c	145		2/комп.	102, 19	50/150	-	-
JL Audio	8.1 MicroSub	125		Н	413x165x286	100	-	24-90
JVC	CS-HS65	100		2/комп.	165, 20	150	90	35-40000
KEF	KAR 110M	120		2	110, 43	70		50-5000±3 дБ
KEF	KAR 19U	135		В	19	100		3000-20000
KEF	KAR 160M	140		С	160	100		40-5000
KENWOOD	KFC-P724EC	100		2/комп.	165, 13	90	91	38-25000
KENWOOD	KFC-HQ695	100		3	153x229	260	93	25-27000
KENWOOD	KFC-P502	100	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	150	90	40-30000
KENWOOD	KFC-P602	105		2/комп.	160, 25	100	90	35-3000
KENWOOD	KFC-HQR42	110		2/комп.	100, 25	120	90	50-26000
KENWOOD	KFC-HQR16	110		3	160	100	92	35-30000
KENWOOD	KFC-P726EC	115		2/комп.	165, 25	120	91	30-24000
KENWOOD	KFC-PSR500	120		2	130	160	91	40-30000
KENWOOD	KFC-P723EC	125		2/комп.	165, 25	90	90	38-22000
KENWOOD	KFC-HQR52	130		2/комп.	130, 25	150	90	50-26000
KENWOOD	KFC-PSR700	135		2	170	200	92	30-30000
KENWOOD	KFC-HQR62	140		2/комп.	160, 25	150	90	35-26000
KENWOOD	KFC-W1004DB	140		Н	250	800	92	25-600
MACROM	UNS2.61	100		2/комп.	160, 18	120	91	45-25000
MB Quart	DKC 116	100		2	160	50/120	85.5	40-32000
MB Quart	DSC 213	105	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	35/90	90	55-32000
MB Quart	DKC 169	105		2	152x230	60/130	87	39-32000
MB Quart	RKC 113	135		2	130	40/100	85.5	50-32000
MB Quart	RKC 116	140		2	160	60/130	85.5	40-32000
PIONEER	TS-W1000C	100		Н	250	150/600	91	18-2500
PIONEER	TS-W1000F	105		Н	250	150/600	92	20-2500
PIONEER	TS-W1200F	105		Н	300	200/800	93	18-2000
PIONEER	TS-E2090	105		3	200	90/250	91	25-32000
PIONEER	TS-D172	105		2	165	120	88	30-30000
PIONEER	TS-A6999	110		3	163x237	60/240	93	28-28000
PIONEER	TS-W1200C	110		Н	300	200/800	92	15-2000
PIONEER	TS-WX80	120		Н	288x247x564	80/250	104	35-400
PIONEER	TS-C1320	120	★★★★ январь 2000	2/комп.	130, 25	35/120	90	40-32000
PIONEER	TS-WX205	130		Н	280x248x446	100/250	107	35-200
PIONEER	TS-H2AT	130		2/комп.	160, 20	150	90	30-30000
PIONEER	TS-WX50A	135		НА	130	100	97	35-180
PIONEER	TS-WX100	140		Н	330x302x662	300	106	32-350
PIONEER	TS-2150	145		3	200	200	91	28-28000
POLK AUDIO	EX502a	105		2	130	100	91	85-22000
POLK AUDIO	EX572a	120		2	128x184	100	91	60-22000
POLK AUDIO	EX10	125		Н	254	150/400	92	20-400
POLK AUDIO	EX652a	130		2	165	150	92	65-22000
POLK AUDIO	EX602a	130		2	165	120	92	55-20000
POLK AUDIO	db5510	140		Н	159	100	88	60-5500
SIGNAT	SM 2001	110		Н	200	90/180	88.5	40-5000
SIGNAT	SC 1650	110		2	165	50/100	90	55-22000
SIGNAT	ACP 905	140		2/комп.	165, 16	100	90	30-25000
SIGNAT	ACP 911	140		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SIGNAT	ACP 909	140		2/комп.	165, 20	100	90	40-25000
SIGNAT	SC 9600	145		3	235x160	70/160	90	41-22000
SIGNAT	ACP 907	145		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SONY	XS-HF55	110		2/комп.	130, 22	50	90	35-25000
SOUNDSTREAM	Rubicon10	125		Н	254	200	91	40-500
SOUNDSTREAM	EXACT Wizzer	135		1	102	100	90	70-18000
SOUNDSTREAM	SPL45	145		2	102	80	92	80-20000
От 150 до 200 $								
ALPINE	DDS-R69G	160		2	150x230	50/150	90	35-32000
ALPINE	SBS-2595	190		Н	250	100/300	-	-
ALPINE	SXR-135E	190		2/комп.	150, 20	50/150	89	50-20000
ALPINE	SXR-175E	195		2/комп.	165, 20	50/150	90	40-20000
BLAUPUNKT	Car Magic 215	160		2	165	40/100	89	50-25000
BLAUPUNKT	Car Magic 225	190		3	150x230	45/120	91	30-25000
BOSTON ACOUSTICS	RX97	170		3	120x160	12-200	95	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC41	180	январь 1998	2/комп.	100, 25	20-160	93	85-20000
BOSTON ACOUSTICS	RM9	185		2	152x228	12-220	-	35-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC51	190		2/комп.	130, 25	20-200	93	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	RC61	195		2/комп.	160, 25	20-240	93	48-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
CANTON	RS 2.13	165		2/комп.	130, 25	100	86.5	48-30000
CANTON	RS 2.16	170		2/комп.	165, 25	130	87	40-30000
CANTON	RS 3.13	195		3/комп.	130, 100(25)	100	86.5	48-30000
DAVIS ACOUSTICS	165VT-CX pr	150		2	165	50/100	91	-
DAVIS ACOUSTICS	130CKW5-CX-F80	160		2	130	50/100	90	80-20000
DAVIS ACOUSTICS	165CKW5-CX-F80	170		2	165	50/100	91	65-20000
DLS	PS5	150		2	130	50/80	92	-
DLS	R4	160		2	100	50/80	94	-
DLS	C 6	160		2	165	60/90	93	-
DLS	962	160		2	150x225	80/120	93	-
DLS	RC1	165		В	30	80/-	93	-
DLS	PS6	170		2	165	50/80	92	-
DLS	R5	170		2	130	80/120	94	-
DLS	428	170		2	200	80/120	94	-
INFINITY	Kappa 693.1i	160		3	152x228	110	89	38-21000
INFINITY	Kappa 40.1cs	185		2/комп.	100, 25	90	89	80-20000
INFINITY	Kappa 50.1cs	195		2/комп.	133	100	89	50-20000
JBL	GTX-625	150		2/комп.	165, 25	80	91	50-20000
JBL	GTO-5.2c	170		2/комп.	133, 19	60/175	-	-
JBL	CT-200	170		Н	203	150/300	93	30-200
JBL	CT-250 MKII	180		Н	254	175/350	94	28-200
JBL	GTO-6.2c	180	★★★ август 1998	2/комп.	165, 19	70/200	-	-
KEF	KAR 200B	150		Н	200	150		20-200
KEF	KAR 160B	170		Н	160	100		40-450
KEF	KAR 250U	185		В	25	150		2000-20000±3 дБ
KEF	KAR 250B	190		Н	250	200		20-500
KENWOOD	KFC-WS302	180		Н	300	750	93	18-3000
KENWOOD	KFC-PSR50P	185		2/комп.	130, 25	160	90	40-30000
KENWOOD	KSC-WA80	190		НА	252x267x425	100	-	20-1000
McINTOSH	MS 10	185		В	25	100	-	2500-20000
PIONEER	TS-H1AT	155		3/комп.	170, 100, 13	150	90	30-30000
PIONEER	TS-WX75A	195		НА	249x236x488	160	103	35-300
POLK AUDIO	db4510	150		Н	140	100	86	65-6000
POLK AUDIO	EX692a	160		2	152x228	150	93	45-20000
POLK AUDIO	db6510	160		Н	183	100	87	45-4500
POLK AUDIO	db4620	165		2	152x102	80	86	60-20000
POLK AUDIO	EX12	170		Н	305	150/400	93	20-500
POLK AUDIO	db3000	180		В	45	100	91	4000-23000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

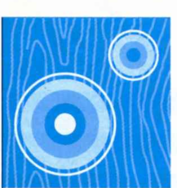
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
POLK AUDIO	EX693a	190		3	152x228	180	93	45-22000
SIGNAT	ACP 914	150		2/комп.	130, 20	100	90	50-25000
SIGNAT	ACP 910	165		2/комп.	165, 25	100	90	40-25000
SIGNAT	ACP 902	165		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	ACP 915	170		2/комп.	165, 20	100	90	35-25000
SIGNAT	SCS 1300	175		2/комп.	130, 20	60/120	88	50-23000
SIGNAT	SCP 1000	175		2/комп.	100, 19	40/80	88	70-24000
SIGNAT	ACP 917	190		2/комп.	165	100	90	30-25000
SIGNAT	SCS 1650	190		2/комп.	165, 20	70/140	88	45-23000
SIGNAT	ACP 912	195		2/комп.	130, 20	100	90	40-25000
SONY	XS-HF77	150		2/комп.	160, 255	140	90	30-25000
SOUNDSTREAM	SPL55	150		1	133	100	93	70-20000
SOUNDSTREAM	Rubicon12	155		Н	305	250	93	35-500
SOUNDSTREAM	EXACT 5	160		С	133	140	90	50-6500
SOUNDSTREAM	SPL65	170		2	165	120	94	55-20000
SOUNDSTREAM	SPL10	180		Н	254	250	92	32-500
Свыше 200 $								
ALPINE	DDC-R13H	200		2	130	40/120	88	45-35000
ALPINE	DDC-F17A	210		2/комп.	165, 20	50/200	90	40-32000
ALPINE	SBS-3095	220		Н	330	125/400	-	-
ALPINE	SWR-304D	260		Н	300	300/1000	90	30-1500
ALPINE	DDW-F30A	530		Н	300	200/600	90	20-2500
BOSTON ACOUSTICS	RS110B	255		Н	250	50-350	-	-
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 4.5	270		2/комп.	100, 25	20-300	-	85-22000
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 5.5	300		2/комп.	134, 25	20-400	-	60-22000
BOSTON ACOUSTICS	RS112B	300		Н	300	50-400	-	-
BOSTON ACOUSTICS	Proseries 6.5	330		2/комп.	165, 25	20-400	-	50-22000
CANTON	RS 3.16	200		3/комп.	165, 100(25)	130	87	40-30000
CANTON	RS 3.22	260		3/комп.	130, 100, 25	150	89	35-30000
CANTON	RS 3.28	305		3/комп.	260, 130, 25	180	89.5	33-30000
CERWIN VEGA	A.I.-4.02	215		2/комп.	100, 25	50/100	89	67-20000
CERWIN VEGA	A.I.-5.02	230		2/комп.	130, 25	60/120	90	67-20000
CERWIN VEGA	A.I.-6.02	235		2/комп.	160, 25	75/150	91	50-20000
CERWIN VEGA	Stroker 12	545		Н	282	500/1000	92	40-200
CERWIN VEGA	Stroker 15	580		Н	356	600/1200	95	30-200
CERWIN VEGA	Stroker 18	615		Н	422	800/1600	96	30-200
CLARION	SRM-2591	215		Н	250	500	92	20-1500
CLARION	SRM-3091	250		Н	600	600	93	18-1500
CLARION	SRS-1391	320		2/комп.	130, 25	200	89	35-30000
CLARION	SRS-1691	340		2/комп.	160, 25	200	90	30-30000
DAVIS ACOUSTICS	130KLVCX	240		2	130	100	90	80-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CKWTI-F80	330		2/комп.	130, 20	50/100	90	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	100CKWTI-F100	330		2/комп.	100, 20	20/100	90	85-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CKWTI-F100	370		2/комп.	130, 20	60/100	91	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	130KTI-F100	370		2	130	100	91	75-20000
DAVIS ACOUSTICS	165CKWTI-F80	380		2/комп.	165, 20	60/120	91	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	130CTI	420		2/комп.	130	100	90	70-21000
DAVIS ACOUSTICS	165CKWTI-F100	420		2/комп.	165, 20	80/130	92	50-20000
DAVIS ACOUSTICS	170GKTI	520		2/комп.	170	150	93	75-20000
DAVIS ACOUSTICS	250CKTI	800		3	250	250	96	35-21000
DLS	R6	200		2	165	80/120	94	-
DLS	U2.5	230		С	63	100/150	91	350-7000
DLS	UX6	250		2	165	80/120	91	-
DLS	UX5	250		2	130	80/120	91	-
DLS	UC5	340		2	130	60/100	91	-
DLS	UC6	360		2	165	80/120	91	-
DLS	U4	400		2	100	80/120	92	-
DLS	U5	450		2	130	80/120	91	-
DLS	U6	470		2	165	100/160	91	-
DLS	U35	680		3	130	80/120	91	-
DLS	U36	700		3	165	100/160	91	-
FUJITSU TEN	Eclipse 8041	280		2/комп.	115, 20	-	-	85-22000
FUJITSU TEN	Eclipse 8051	290		2/комп.	130, 20	-	-	65-22000
INFINITY	Kappa 60.1cs	210		2/комп.	165	120	89	50-20000
JBL	CT-300 MKII	200		Н	305	200	95	25-200
JBL	PT-1000	215		Н	254	18-300	90	30-1500
JBL	GT-800P	245		НА	203	80	-	50-120
JBL	PSE-1000	245		Н	254	18-300	90	30-1500
JBL	PT-1200	245		Н	305	18-350	92	25-2000
JBL	PSE-1200	260		Н	305	18-350	92	25-2000
JBL	GTi 404	320		2/комп.	76, 19	100	91	80-21000
JBL	GTi 408	350		2/комп.	102, 25	150	89	80-22000
JBL	GTi 508	380		2/комп.	133, 25	200	91	60-22000
JL Audio	8.2 MicroSub	220		Нx2	603x203x286	200	-	-
JL Audio	CB-110-W1	230		Н	622x336x336	125	-	-
JL Audio	CB-112-W1	265		Н	654x412x412	250	-	-
JL Audio	8.3 MicroSub	345		Нx3	794x203x286	600	-	-
JL Audio	CB-210-W1	360		Нx2	641x413x374	400	-	-
JL Audio	CB-212-W4	465		Нx2	819x432x413	600	-	-
KEF	KAR 690Q	300		2	130x200, 25	120		30-20000±3 дБ
KENWOOD	KFC-PSR70P	200		2/комп.	165, 25	200	92	30-30000
KENWOOD	KFC-W1204DB	210		Н	300	1000	93	23-600
KENWOOD	KSC-WA100	225		НА	307x322x482	100	-	80-300

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АВТОМОБИЛЬНЫЕ АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Диапазон, Гц
KENWOOD	KSC-WA82RC	350		НА	270x270x480	50+50	-	80, 120, 160, 250
MACROM	ECS2.50	200		2/комп.	130, 25	100	90	50-25000
MACROM	58.08	240		1	87	80	90	400-7000
MACROM	ECS2.60	250		2/комп.	160, 25	120	90	45-25000
MACROM	SE 2.50	290	апрель 1998	2	130, 43	125	90	-
MB Quart	QM 160.19	225		2	160	60/85	86	40-26000
MB Quart	PSC 210	230		2/комп.	100, 25	30/80	87	62-32000
MB Quart	PSC 213	265		2/комп.	130, 25	40/100	87	50-32000
MB Quart	PSC 216	300		2/комп.	160, 25	60/130	87	45-32000
MB Quart	QM 215.61	490		2/комп.	130, 25	70/150	86	50-32000
MB Quart	QM 218.61	510		2/комп.	160, 25	90/170	86	48-32000
NAKAMICHI	SP-S522	245		2/комп.	130, 25	40/80	89, 88	90-9000, 2500-20000
NAKAMICHI	SP-S652	285		2/комп.	160, 25	70/140	90, 88	64-4000, 2500-20000
PIONEER	TS-WX20LP	200		НА	282x291x429	120/350	106	25-200
PIONEER	TS-WX205A	215		НА	280x248x475	50/100	107	35-200
PIONEER	TS-C170	240		3/комп.	170, 100, 25	120	88	30-30000
POLK AUDIO	db5520	200		2	159	100	88	55-20000
POLK AUDIO	db8	200		Н	181	200/400	84	20-500
POLK AUDIO	db10	210		Н	236	300/600	85	20-300
POLK AUDIO	db6520	220		2	183	130	90	50-20000
POLK AUDIO	EX2540	245		2/комп.	100, 19	120	91	80-22000
POLK AUDIO	EX2550	245	май 1998	2/комп.	130, 19	150	92	70-22000
POLK AUDIO	db12	250		Н	280	400/800	86	20-200
POLK AUDIO	EX2560	250		2/комп.	160, 19	180	92	50-22000
POLK AUDIO	EX2565	260		2/комп.	165, 19	180	92	45-22000
POLK AUDIO	db6930	295		3	181x265	160	91	40-20000
POLK AUDIO	db3045	350		2/комп.	100, 25	100	88	60-23000
POLK AUDIO	db3055	385		2/комп.	130, 25	100	89	40-23000
POLK AUDIO	db3065	405		2/комп.	160, 25	100	90	35-23000
SIGNAT	SCP 1300	200		2/комп.	130, 19	50/100	89.5	55-24000
SIGNAT	ACP 906	200		2/комп.	165/20, 165'	120	90	30-25000
SIGNAT	ACP 901	200		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	ACP 903	220		3/комп.	114, 100/20	120	90	50-22000
SIGNAT	SCS 1301	225		2/комп.	130, 20	60/120	88	50-25000
SIGNAT	SCP 1650	225		2/комп.	165, 19	60/120	90.5	50-24000
SIGNAT	ACP 904	235		3/комп.	152x228, 100, 20	120	90	35-22000
SIGNAT	ACP 908	235		2/комп.	152x228, 25	120	91	35-25000
SIGNAT	SCS 1650-3	240		3/комп.	165, 120, 20	70/140	88	45-23000
SIGNAT	SCS 1651	240		2/комп.	165, 20	70/140	88	45-25000
SIGNAT	ACP 916	250		2/комп.	165, 19	100	90	35-25000
SIGNAT	SCS 2000	250		3/комп.	200, 120, 20	90/180	88.5	40-23000
SIGNAT	SCS 2001	315		3/комп.	200, 120, 20	90/180	90/180	40-23000
SIGNAT	ACP 913	390		3/комп.	200, 100, 25	120	90	30-25000
SONY	XS-TL1	270		НА	405x262x262	100	-	-
SONY	XS-AW3	300		НА	360x240x67	80/140	-	30-160
SOUNDSTREAM	EXACT 6	200		С	165	160	90	40-6000
SOUNDSTREAM	Rubicon15	205		Н	381	300	95	30-500
SOUNDSTREAM	SPL69	210		3	152x229	160	94	40-22000
SOUNDSTREAM	SPL12	225		Н	305	300	94	30-500
SOUNDSTREAM	SPL40	240		2/комп.	102, 25	80	92	80-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 4.2	255		2	102	90	90	70-20000
SOUNDSTREAM	SPL50	255		2/комп.	133, 25	100	93	60-20000
SOUNDSTREAM	SPL60	280		2/комп.	165, 25	120	94	55-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 5.2	295		2	133	120	90	50-20000
SOUNDSTREAM	SPL15	295		Н	381	400	95	25-500
SOUNDSTREAM	EXACT 10	320		Н	254	600	90	32-500
SOUNDSTREAM	EXACT 6.2	335		2	165	140	90	40-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 12	370		Н	305	800	92	30-500
SOUNDSTREAM	EXACT 4.3	370		2/комп.	102, 25	100	90	70-20000
SOUNDSTREAM	EXACT 5.3	420		2/комп.	133, 25	140	90	50-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Конструкция — количество электрически разделенных полос (А — активная система)/ф — фронт, ц — центр, т — тыл, В — высокочастотный динамик (твитер), Н — низкочастотный динамик (сабвуфер), НА — низкочастотный динамик со встроенным усилителем
Размер, мм — высота x ширина x глубина, количество компонентов в системе
Мощность, Вт — номинальная входная мощность/пиковая мощность, рекомендуемый диапазон мощностей усилителя

Номинальная мощность — допустимое при длительном воздействии среднее значение мощности входного электрического сигнала
Пиковая мощность — допустимая электрическая мощность кратковременного входного воздействия
Чувствительность, дБ — уровень звукового давления, создаваемый АС на расстоянии 1 м при подаче на вход сигнала со средней электрической мощностью 1 Вт
Импеданс, Ом — номинальное входное сопротивление
Диапазон, Гц — граничные значения полосы воспроизводимых частот

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
До 200 $									
ACOUSTIC RESEARCH	SC 1	125		2	130x420x200	70-100	90	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	SC 2	175		2	179x461x265	80-150	90	6	36-30000
ACOUSTIC RESEARCH	Edge Sq	180		-	188x140x112	20-100	89	8	120-20000
ADVENT	Stellar	145	★★★ апрель 1998	2	457x172x172	10-100	91	8	60-20000
ADVENT	B2R Amber	195		2	400x275x250	>10	89	8	50-21000
B&W	CWM-5	120		2	140x206x75	20-70	87	8	75-20000
B&W	CCM-60	160		2	230x78	10-80	90	4	60-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR1	130	★★★★ апрель 1998	2	137x324x137	15-100	90	8	95-20000
BOSTON ACOUSTICS	MicroMedia	150		2A+HA	3-комп. сист.	-	100	-	50-20000
CANTON	Twin 700	175		2	125x130x140	40/70	87	4-8	65-30000
CANTON	AV 700	190	★★★★ апрель 1998	2	440x130x165	60/100	87	4-8	22-30000
CELESTION	Littl 1	170		2	200x150x100	10-50	90	8	100-20000
CERWIN VEGA	CC-240	110		2	140x390x170	150	91	8	90-22000
CERWIN VEGA	SA-140	150		2	140x260x150	80	91	8	90-22000
CERWIN VEGA	CC-250	155	★★★ апрель 1998	2	495x156x187	150	88	8	90-22000
DALI	Trio center	170		2	140x240x116	25-75	87	4	100-18000
ELTAX	Liberty 1+	170		2	286x175x240	65/100	87	4-8	50-20000
ELTAX	Liberty Center	170		2	175x480x240	90/140	87	4-8	50-20000
ELTAX	Chroma Center	195		2	130x350x240	75/150	87	4-8	55-20000
INFINITY	Reference RS-1	195		2	267x165x203	15-100	88	8	55-20000
JAMO	Center 30	95		2	153x210x102	50/60	90	8	90-20000
JAMO	Studio 80	100		2	345x220x170	45/75	90.5	4-8	70-20000
JAMO	Surround 100	110		2	198x133x91	45/55	90	8	90-20000
JAMO	Center 50	125		2	150x325x125	60/90	89	8	80-20000
JAMO	Stidio 110	150		3	420x240x222	50/105	91	4-8	60-20000
JAMO	Center 100i	150		2	165x425x123	70/100	90	8	80-20000
JAMO	Surround 160	160		2	210x153x78	50/60	90	8	80-20000
JBL	TLX100BK	115		H	210x500x320	10-75	91	4-8	50-180
JBL	CM 42	120		2	225x147x104	80	88	6	60-20000
JBL	TLX103BK	140	★★★ апрель 1998	2	129x363x215	10-100	87	8	10-20000
JBL	TLX121BK	195	★★★ апрель 1998	2	200x350x245	10-75	89	8	55-25000
JPW	Mini-Monitor	115	август 1999	2	-	70	87	8	-
JPW	CC 40	140	август 1999	2	155x440x295	60	90	6	75-22000
JPW	Gold-Monitor	140		2	-	70	87	6	-
JPW	CC 50	160		2	-	60	90	8	-
JPW	ML 310	160		2	330x195x222	60	89	6	65-22000
JPW	CC 60	175		2	-	70	90	8	-
JPW	ML 410	175		2	330x195x222	70	89	6	60-22000
KEF	Model 80C	175		2	150x450x165	10-75	89	4	80-20000
KEF	Coda C	190		2	165x450x190	10-100	92	6	52-20000
MB Quart	QL-A40 OCTA	110		1	140x140x140	50	87	8	100-20000
MB Quart	QL-C50 SAT	135		2	216x152x133	100	83	8	68-32000
MB Quart	QL-C304	160		2	166x495x298	130	86	8	51-32000
MIRAGE	AVS-100	195	**новинка**	2	102x260x146	15-100	88	8	90-20000
NAD	805RC	125		2	160x255x188	15-75	88	8	140-22000
NAD	808CC	190		2	435x105x254	25-100	91	6	140-22000
PARADIGM	Micro	135		2	220x160x190	15-60	88	8	80-20000
PARADIGM	CC-70	150		2	130x370x170	15-80	89	8	100-20000
PARADIGM	CC-150	160	★★★★ апрель 1998	2	165x527x216	15-150	91	8	65-20000
PARADIGM	Atom	160		2	270x170x220	15-80	89	8	70-20000
PARADIGM	SB-90	170		H	400x330x430	15-150	94	8	47-100
PARADIGM	Titan	185	★★★★ февраль 1998	2	330x200x250	15-100	89	8	60-2000
POLK AUDIO	CS101	150		2	127x476x120	10-100	89	8	80-22000
POLK AUDIO	CS175	170		2	163x425x201	10-100	89	8	60-20000
RADIOTEHNIKA	S-1000	135	апрель 1998	2	800x240x220	100	87	8	50-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-30	170		-	300x215x253	100	86	8	40-20000
SONY	SS-CN35	85		2	100x430x150	50/100	89	8	80-20000
SONY	SS-SR37	120		2	210x330x95	50/100	87	8	80-20000
SONY	SS-MF315	140		3	850x222x229	150	89	8	40-20000
SONY	SS-E215V	170		3	710x240x220	140	88	6	40-20000
SOUND DYNAMICS	THC-1	155		2	152x476x241	15-100	92	9	60-20000
SOUND DYNAMICS	CS-1000	175		2	128x292x151	15-75	88	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	R-55	180	★★★★ февраль 1998	2	275x200x250	100	86	4-6	-
TANNOY	Mercury R	150		2	210x140x150	10-60	86	8	60-20000
TDL	Nucleus 1	150		2	260x170x170	10-50	86	8	60-20000
TECHNICS	SB-CSS50	120		2/ц+1/т	3-комп. сист.	70/140+60/120	-	8	110-22000
TECHNICS	SB-LX50	140		3	630x340x269	70/140	90	8	35-22000
TECHNICS	SB-W500	150		H	382x319x430	100/200	83	8	37-550
TECHNICS	SB-CSS80	150		2/ц+1/т	3-комп. сист.	70/140+80/160	-	8	110-22000
TECHNICS	SB-CSS90	170		1/ц+1/т	3-комп. сист.	130/260+70/160	-	8	118-45000
TECHNICS	SB-CD120	175		3	500x297x219	50/100	89	8	38-23000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
TECHNICS	SB-CD320	190		3	545×298×219	50/100	89	8	35-23000
WHARFEDALE	Diamond 7.2	190	★★★★★ февраль 1998	2	190×295×226	100	89	8	-
YAMAHA	NS-CG65	85		2	150×446×140	80	-	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG75	90		2	150×446×140	80	90.5	4	65-20000
YAMAHA	NS-CG85	115		2	170×520×207	100	-	4	60-20000
YAMAHA	NS-E105	125		2	297×210×100	50	90	6	80-20000
YAMAHA	NS-C105	135		2	135×540×180	50	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-C150	160		2	150×600×200	60	90	6	60-20000
YAMAHA	NS-P103	180		2/ц+1/т	3-комп. сист.	40/25	90	6	65-20000
YAMAHA	NS-G25	180		2	200×160×123	100	-	4	70-20000
YAMAHA	NS-P60	195		2(ц/т)	3-комп. сист.	60/50	-	6	70-30000
От 200 до 300 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 107C	260		2	160×450×215	125	90	6	55-22000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Centre	275	март 2000	2	172×460×192	175	91	6	32-30000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis One	280	★★★★★ ноябрь 1999	2	362×192×220	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC RESEARCH	215 Performans	200		2	260×177×152	20-100	89	8	75-20000
ACOUSTIC RESEARCH	CS25HO	250		2	203×482×177	25-200	94	8	80-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 10	250		2	340×178×268	50-100	89	6	40-30000
ACOUSTIC RESEARCH	206HO	270		2	350×200×225	25-125	91	8	55-20000
ACOUSTIC RESEARCH	Edge b/w sys	275		2	250×175×175	20-150	91	8	70-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 20	290	★★★★ ноябрь 1999	2	375×200×293	75-180	89	6	36-30000
ADVENT	Questra	250	★★★ апрель 1998	2	222×356×210	10-65		8	55-21000
B&W	CC 3	200	★★★★★ апрель 1998	2	400×135×210	25-100	91	8	80-20000
B&W	DM302	230	★★★★★ апрель 1998	2	320×185×226	25-100	91	8	72-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80x Satellite	200		2	175×108×146	15-100	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR2	200		2	137×381×137	15-100	89	8	88-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Micro	200		2	194×98×137	15-100	85	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	Runabout 1	200		1	222×149×159	15-100	90	8	80-15000
BOSTON ACOUSTICS	CR6	200	апрель 2000	2	257×149×200	15-150	87.9	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	335	250		2	197×105	5-50	90	4	68-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90c Center	250		2	120×300×132	15-125	90	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	Runabout 2	250		2	222×149×159	15-100	90	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR7	260	★★★★ ноябрь 1999	2	312×191×234	15-100	88	8	52-20000
CANTON	Plus S	210	★★★★ апрель 1998	2	205×120×117	40/70	87	4-8	45-26000
CANTON	Plus X	220		2	200×130×130	40/80	87	4-8	45-30000
CANTON	POPsmarts	230	апрель 2000	2	125×130×140	70	87	4-8	65-30000
CANTON	Fonum CM 30	245		2	180×440×315	80/130	87.5	4-8	32-26000
CANTON	Plus XL	260		2	238×160×154	60/100	88	-	40-30000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
CANTON	CT20CM	280	март 2000	2	170x445x310	130	87.5	4-8	100-20000
CANTON	Plus F	280		2	275x180x70	45/70	87.4	4-8	47-26000
CANTON	Plus C	295		Н	360x340x350	70/100	87.7	4-8	22-120
CASTLE ACOUSTICS	Clifton 2	280	★★★ ноябрь 1999	2	300x170x195	15-75	89	8	65-20000
CELESTION	CSC	200	★★★★ апрель 1998	2	325x125x225	10-75	89	8	88-20000
CELESTION	12i	200	★★★★ апрель 1998	2	190x310x205	10-75	88	6	50-20000
CELESTION	C1i	210		2	165x450x220	10-120	91	8	85-20000
CELESTION	D1i	215		2	240x190x175	10-75	87	8	80-20000
CELESTION	MP 1	260		2	295x150x225	10-150	90	8	70-20000
CELESTION	Center 2	260		2	175x425x175	10-100	90	8	80-20000
CELESTION	15i	285		2	390x243x250	10-90	89	6	49-22000
CERWIN VEGA	SA-150	210	★★★ апрель 1998	2	156x292x187	125	86.6	8	70-22000
CERWIN VEGA	E-26F	280	★★★ ноябрь 1999	2	330x210x180	100	90	8	60-20000
CERWIN VEGA	E-D6CB	290		2	203x495x244	120	92	8	60-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar Dialogue	295	март 2000	2	160x460x210	30-80	90	8	60-20000
DALI	SW8	215		Н	340x255x492	40-200	91.5	4	35-140
DALI	AXS 1000	240	★★★★ ноябрь 1999	2	307x187x202	25-100	88	4	60-24000
DALI	Trio subwoofer	250		Н	500x280x280	25-75	87	4	35-150
DALI	SC5	285	март 2000	2	106x430x250	20-120	90	4	100-20000
DALI	AXS 3000	290	★★★★ ноябрь 1999	2	432x237x271	25-100	90	4	45-24000
DAVIS ACOUSTICS	KvK Center	250		2	230x430x250	100/150	93	4-8	55-20000
ELTAX	Symphony 4.2	240	★★★ ноябрь 1999	2	340x220x240	75/130	88	4-8	40-22000
ELTAX	HT-2	250	апрель 2000	2	210x190x147	60/90	88	4-8	50-20000
ELTAX	Chroma Satellite	260		2	210x130x170	60/130	88	4-8	60-20000
ELTAX	Chroma Bipolar	285		2	210x190x147	60/90	86	4-8	50-20000
ENERGY	e:XL-XLC	200	март 2000	2	140x430x230	15-100	89	8	60-20000
ENERGY	e:XL-15	200		2	250x150x230	15-100	90	8	60-20000
INFINITY	Reference 200mk	215	апрель 2000	2	327x127x181	10-50	89	8	-
INFINITY	SM Video	250		2	533x203x222	10-175	93	8	78-20000
INFINITY	Reference 100mk Center	260	март 2000	2	180x463x235	-	-	6	-
JAMO	Artina	200		2	250x285x76	50/60	90	8	80-20000
JAMO	38	200		2	320x208x210	60/90	89	6	50-20000
JAMO	Center 160	210		2	165x564x200	75/105	90	8	75-20000
JAMO	Studio 160	210		3	-	70/120	92	4-8	55-20000
JAMO	Studio 170	225	★★★ март 1999	3	800x280x265	100/170	92	4-8	50-20000
JAMO	68	275	★★★ ноябрь 1999	3	440x242x242	80/110	90	6	47-20000
JBL	HLS Center	215		2	179x517x165	15-150	88	8	80-20000
JBL	CM 52	250		2	265x171x168	100	89	6	50-20000
JPW	ML 510	245	★★★★ ноябрь 1999	2	330x190x222	70	89	6	60-22000
JPW	CC 70	250	март 2000	2	185x440x290	70	90	6	80-20000
JPW	ML 610	295		2	400x225x295	80	90	6	55-22000
KEF	Model 55S	200		2	250x152x100	10-30	88	6	120-20000
KEF	Coda 7SE	230		2	300x180x235	10-70	91	6	48-20000
KEF	Cresta 2	240	**новинка**	2	365x205x252	10-100	90	8	48-20000
KEF	Coda 8	260	★★★ ноябрь 1999	2	325x200x288	10-100	91	6	45-20000
KEF	Model 60S	280		2	250x150x210	75	89	4	100-20000
M&K Sound	LSR-55	225		2	259x175x210	10-200	88	4	80-20000
MB Quart	QL-E52	200	★★★★ апрель 1998	2	182x245x180	50	84,9	4	92-32000
MB Quart	QL-30C CTR	225	★★★★ апрель 1998	3	462x175x252	70/130	90	4	51-32000
MB Quart	QL-C104	235		2	292x241x279	100	86	8	58-32000
MIRAGE	AVS-200	210	**новинка**	2	197x102x146	15-100	88	8	90-20000
MIRAGE	MIDS-5.25	215	**новинка**	2	180x180x70	-	89	8	60-20000
MIRAGE	MC-4	220	★★★★ апрель 1998	2	476x149x229	15-100	86	8	59-20000
MIRAGE	M-90is	225	★★★★ апрель 1998	2	300x175x200	80	86.5	8	50-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 05i	200	★★★★ февраль 1998	2	260x170x180	15-60	87	8	65-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 10i Pearl	280	март 1998	2	310x190x220	15-60	88	8	60-20000
NHT	Super Zero	280	★★★★ ноябрь 1999	2	225x150x125	100	86	8	85-25000
PARADIGM	CC-170	205		2	170x560x200	15-120	90	8	70-20000
PARADIGM	ADP-100	250	★★★★ апрель 1998	2	270x230x170	15-80	80	6	90-20000
PARADIGM	LCR-350	265		2	540x210x290	15-175	90	8	70-20000
PARADIGM	Phantom	265		2	850x190x330	15-160	91	8	55-20000
PARADIGM	ADP-70	275	апрель 2000	2	220x200x140	15-80	89	8	90-20000
PARADIGM	PDR-8	295		НА	340x250x380	90	-	-	50-150
POLK AUDIO	R1	210		2	279x165x184	10-80	89	8	55-20000
POLK AUDIO	M1	235		1	257x156x178	20-75	89	8	75-18000
POLK AUDIO	CS225	245		2	152x457x152	10-125	89	8	70-25000
POLK AUDIO	R2	250		2	356x203x210	10-100	90	8	45-20000
POLK AUDIO	CS245	250	март 2000	2	163x425x235	10-180	90	8	55-23000
POLK AUDIO	M2	270		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	M3II	295		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
RADIOTEHNIKA	BS-30	205		-	365x180x250	100	86	8	40-20000
RADIOTEHNIKA	BS-40	275		-	600x190x250	125	88	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	S 40M	295		2	900x185x235	120	86	8	40-20000
ROYD	The Herald	280		2	310x200x180	100	86	8	-
SONY	SS-E357V	200		3	1000x250x315	200	88	6	50-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-C1	200	★★★★ апрель 1998	2	459x135x216	15-100	89	8	60-20000
SOUND DYNAMICS	CS-2000	210	апрель 2000	2	176x133x146	15-75	88	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1	240	★★★★ апрель 1998	2	184x273x172	15-80	89	8	55-20000
TANGENT	Monitor-9	275	★★★★ март 1999	2	755x195x225	15-150	90	6	45-20000
TANNOY	Mercury m1	200		2	300x170x198	10-70	87	8	55-20000
TANNOY	Mercury mC	200		2	150x430x160	10-80	90	8	70-20000
TANNOY	Mercury m2	220	★★★★ ноябрь 1999	2	381x203x270	10-80	88	8	48-20000
TANNOY	Mercury m2.5	280	★★★ ноябрь 1999	2	380x203x270	10-80	90	8	48-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
TDL	Nucleus 2	220		2	292x202x215	15-60	89	4-8	50-20000
TDL	Nucleus CCS	260		2	144x430x270	80	87	8	80-20000
TECHNICS	SB-C500	200		3	127x450x174	100/200	81	8	75-40000
TECHNICS	SB-T100	215		2	796x216x300	80/160	84	8	35-40000
TECHNICS	SB-LV500	250		2	450x110x174	100/200	81	8	75-40000
TECHNICS	SB-LX70	250		3	700x380x269	100/200	90	8	33-22000
TECHNICS	SB-S500	250		2	260x218x110	100/200	79	8	80-40000
TECHNICS	SB-T200	280		2	980x216x300	100/200	86	8	38-40000
TECHNICS	SB-A38	290		3	980x380x285	130/260	89	8	35-35000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-1	210		2	325x525x250	150	88	6	90-20000
WHARFEDALE	Valdus 300	230	★★★★ ноябрь 1999	2	475x250x225	100/180	90	8	45-20000
YAMAHA	NS-G30	205		2	340x226x240	110	-	4	70-20000
YAMAHA	NS-G40	230		2	900x220x265	120	-	4	35-20000
YAMAHA	NS-C300	250		2	212x540x290	140/400	91	6	45-35000
YAMAHA	NS-45E	295		2	880x233x275	80/240	90	6	38-30000
От 300 до 500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 101	300	апрель 2000	2	267x167x124	100	89	8	75-18000
ACOUSTIC ENERGY	AE 100i	350	★★★★ май 1999	2	295x180x250	75	89	8	70-22000
ACOUSTIC ENERGY	AE 200	425	★★★★ сентябрь 1998	2	300x185x250	125	91	8	60-20000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 4C	300		2	206x483x183	20-150	93	8	80-23000
ACOUSTIC RESEARCH	S8HO	300		НА	304x304x304	50	-	8	40-200
ACOUSTIC RESEARCH	216 Performans	300		2	368x215x228	20-120	89	8	55-20000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 17	350		2	330x203x190	20-150	89	8	55-23000
ACOUSTIC RESEARCH	S10HO	375		НА	355x355x355	70	-	8	35-200
ACOUSTIC RESEARCH	208HO	400	★★★★ май 1999	2	450x250x325	25-200	92	8	40-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 30	400		2	854x200x293	85-140	90	6	32-30000
B&W	CC6 S2	300	март 2000	2.5	151x450x275	25-120	89	8	78-20000
B&W	CWM 500	320		2	228x175x85	20-100	88	8	55-22000
B&W	CCM 65	400		2	232	20-130	89	8	50-20000
B&W	DM601 S2	400		2	356x204x244	25-100	88	8	70-20000
B&W	DM602	450	★★★★ сентябрь 1998	2	490x236x306	25-120	90	8	52-20000
BOSTON ACOUSTICS	351	300		2	241x171	10-100	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR10	300		3	165x432x175	15-150	90	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	MediaTheater	300	январь 1999	2A+H	3-комп. сист.	-	105	-	50-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS	330		2	262x113x154	15-100	85	8	100-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR8	340	★★★ май 1999	2	257x149x200	15-100	91	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	Voyager	400		2	267x165x171	15-125	89	8	70-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro80 System	400		2+H	3-комп. сист.	15-125	89	8	46-20000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
BOSTON ACOUSTICS	Micro90x Satellite	400		2	175x108x146	15-125	89	8	120-20000
BOSTON ACOUSTICS	361	400		2	268x197	10-125	89	8	57-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR400	400	★★★★ февраль 1998	НА	375x368x391	75	-	4	35-150
BOSTON ACOUSTICS	VR12	400		3	222x635x216	15-250	91	8	58-20000
BOSTON ACOUSTICS	CR9	420	★★★★ сентябрь 1998	2	495x248x289	15-150	91	8	42-20000
CANTON	Karat CM2	355		3	275x140x291	60/100	86	4-8	42-30000
CANTON	Fonum R31	370		2	220x180x130	60/120	86	4-8	45-26000
CANTON	Ergo R52	395		2	200x184x120	60/140	86	4-8	45-30000
CANTON	AS 22	410		НА	395x255x360	70/120	-	-	25-150
CANTON	Karat CM4	420		3	390x140x311	80/140	87.5	4-8	35-30000
CANTON	Fonum 530 DC	450	сентябрь 1999	2	800x230x285	80/120	87	4-8	30-26000
CANTON	AS 25	460		НА	470x295x420	80/150	-	-	25-150
CANTON	Ergo CM 51	465		3	500x225x287	110/150	87.9	4-8	26-30000
CANTON	Ergo 21 DC	495	★★★★ май 1999	2	226x342x257	70/110	90	4-8	33-30000
CASTLE ACOUSTICS	Isis	350	★★★★ май 1999	2	350x175x200	20-80	87	8	60-20000
CASTLE ACOUSTICS	Keep	370		2	170x475x280	25-130	89	8	65-20000
CELESTION	C5-R	450		2	265x150x173	75	88	8	85-20000
CELESTION	C 1	450	★★★★ май 1999	2	340x167x250	100	90	4	55-20000
CELESTION	C4-C	450		2	190x480x250	150	90	4	65-20000
CELESTION	E3	450	февраль 2000	2	850x315x221	125	-	-	-
CELESTION	CSW	470		НА	250x520x452	75	-	-	80-120
CELESTION	S1i	480	★★★★ февраль 1998	НА	460x375x430	75	-	-	30-150
CELESTION	23i	485	★★★★ ноябрь 1998	2	820x236x245	120	90	6	43-22000
CERWIN VEGA	CT-165	305		2	840x220x220	100/200	90	4	38-20000
CERWIN VEGA	VS-8	390		2	508x277x292	5-100	94	8	38-20000
CERWIN VEGA	CVT-7LCR	410		2	564x240x330	10-100	94	4	58-20000
CERWIN VEGA	CT-330	425		2	870x220x260	76/150	86	4	35-20000
CERWIN VEGA	E-208	430	★★★ сентябрь 1998	2	420x250x263	125	92	8	40-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar Surround	315	апрель 2000	2	300x150x100	30-70	87	8	120-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar 100	350		2	320x180x270	30-80	88	8	70-20000
DALI	SR5	300	апрель 2000	2	240x140x116	15-75	89	8	100-18000
DALI	SS5	300	август 1998	2	240x140x115	15-75	89	8	100-18000
DALI	Trio sat	305		2	240x140x116	25-75	87	4	100-18000
DALI	2021	340	★★★★ май 1999	2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DALI	202	345		2	370x200x232	40-100	89	4	53-27000
DALI	SC7	345		2	155x490x292	30-150	92	5	100-20000
DALI	AXS 5000	410	сентябрь 1999	2	900x237x331	30-120	90	6	35-24000
DAVIS ACOUSTICS	Styx	300		2		60/80	88	4-8	55-20000







В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

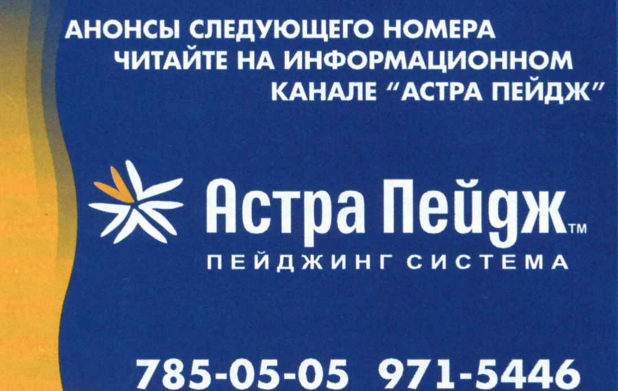
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
DAVIS ACOUSTICS	KvK 130	400	★★★★ май 1999	2	405x230x300	80/130	91	4-8	46-20000
DAVIS ACOUSTICS	Central pack	400		-	-	-	-	-	-
DAVIS ACOUSTICS	Sabre	450	сентябрь 1999	2	810x220x275	80/120	91	4-8	42-20000
ELTAX	Linear Response Center	325		2	196x568x33, 196x568x331	150/200	87	4-8	30-22000
ELTAX	Liberty 3+	350	★★★ май 1999	2	380x205x338	80/130	87	4-8	45-22000
ELTAX	Linear Response 4.5	395		2	353x266x334	80/130	87	4-8	45-22000
ELTAX	Hollywood Surr. System	470		3/ф+2/ц+2/т	3-комп. сист.	80/180, 60/100, 60/90	90/88/88	4-8	40-20000
ENERGY	e:XL-S8C	300		НА	400x250x260	100/400	-	-	29-100
ENERGY	e:XL-16	300		2	310x170x270	15-110	91	8	50-20000
ENERGY	Tempest B/W	300		2	240x180x160	5-100	88	8	65-22000
ENERGY	e:XL-XLR	350	апрель 2000	2	250x150x160	15-100	90	8	80-20000
ENERGY	AC-300	400		2	200x490x330	25-175	93	6	40-22000
ENERGY	Take 5	400		2/ф+2/ц+2/т	5-комп. сист.	15-150	88	8	90-22000
ENERGY	e:XL-10C	450		НА	390x390x360	100/400	-	-	50-100
ENERGY	C-2	460		2	451x244x248	30-130	91	8	40-25000
HECO	Mythos 300	385	★★★★ сентябрь 1998	2	350x242x362	90/130	-	4	34-35000
INFINITY	Delta Center	375		2	168x482x228	15-100	89	6	60-35000
INFINITY	SM105	395	★★★ сентябрь 1998	2	533x305x305	10-150	100	4-8	35-27000
INFINITY	BU-1	400		НА	292x292x292	50	-	-	45-150
JAMO	Surround 300	300		3	280x240x180	60/90	88	6	50-20000
JAMO	SW 303E	300		НА	360x238x430	70	-	10k	45-150
JAMO	D 165	300		3	-	100/165	94	4-8	55-20000
JAMO	Classic 4	340		2	472x200x250	100/140	90	4	45-20000
JAMO	7.3	350		2	310x180x265	70/100	87	6	50-20000
JAMO	Art	350		2	350x400x90	60/90	88	8	40-20000
JAMO	P-210	400	★★★★★ май 1999	2	602x210x342	80/110	88	6	47-20000
JAMO	407a	440	★★★★ сентябрь 1998	2	402x216x265	80/120	88	6	45-20000
JAMO	Classic 6	480	★★★★ ноябрь 1998	2	840x200x290	100/140	90	4	40-20000
JBL	Ti100 Center	300	март 2000	2	165x453x270	-	-	8	85-20000
JBL	TLX 710	300	★★★★★ март 1999	3	850x265x260	-	92	8	-
JBL	HLS-610	345		2	412x211x240	15-125	88	8	55-20000
JBL	SUB 6	360		НА	432x324x282	60	-	-	40-200
JBL	LX6	370	★★★ ноябрь 1998	2	800x220x260	10-125	87	8	45-27000
JBL	TLX2	380	★★★★ май 1999	2	-	10-140	90	8	-
JBL	HLS-810	390		2	494x248x248	25-150	89	8	50-20000
JBL	TLX 500	390		3	565x255x296	10-125	90	8	50-25000
JBL	TLX 600	395	★★★★ сентябрь 1998	2	580x280x315	10-200	92	8	40-25000
JBL	TLX171	430		3	860x260x315	10-150	90	8	35-25000
JBL	HLS-615	480		2	806x211x240	25-150	88	8	45-20000
JBL	SUB 10	480		НА	608x450x342	100	-	-	38-200
JBL	SCS-125	485		2(ф+ц+т)+НА	6-комп. сист.	10-50, 75	86	8	35-20000
JPW	ML 710	395	сентябрь 1999	2	820x195x295	80	89	6	47-22000
JPW	SW 40	425	август 1999	НА	420x320x360	50	-	47к	20-200
JPW	ML 810	460		2	860x225x295	100	91	6	45-22000
JWS	C61XL Gold	300	январь 1999	3	1030x290x300	180	93	-	-
KEF	Model Q95C	310	март 2000	2	174x396x169	10-100	91	4	85-20000
KEF	Model Q15	320		2	305x202x245	10-100	91	6	50-20000
KEF	Model 100	390		2	174x460x169	175	90	6	70-20000
KEF	Coda S	400		НА	460x375x430	100	-	-	36-150
KEF	Model 70S	420		2	253x170x119	10-100	87	6	120-20000
KEF	Coda 9.2	425	★★★★ ноябрь 1998	2	740x200x250	10-125	91	6	43-20000
KEF	20B	470	★★★★ февраль 1998	НА	326x302x299	70	-	-	45-150
M&K Sound	Center-750	300	март 2000	2	175x402x220	50-200	88	4	55-23000
M&K Sound	S-85C	395		2	152x279x203	25-200	88	4	87-2000
M&K Sound	V-7MKII	495		НА	254x349x267	50	-	200-15к	40-125
MB Quart	QL-C204	305		2	392x241x279	110	86	8	48-32000
MB Quart	QL-100M	345	★★★★ май 1999	2	340x210x255	80/170	92	4	-
MB Quart	QL-S330 CTR	370		2	165x495x305	70/130	90	4	50-32000
MB Quart	QL-S530	495		2	348x226x284	70/130	85	4	44-32000
MIRAGE	FRx-One	300	★★★★ ноябрь 1999	2	317x175x229	15-100	88	8	55-22000
MIRAGE	FRx-Center	300		2	140x430x270	15-100	89	8	58-22000
MIRAGE	MIDS-6.5	340	**новинка**	2	229x324x76	125	90	8	45-22000
MIRAGE	Oasis	350	**новинка**	2	180x254x166	5-100	89	8	50-22000
MIRAGE	FRx-S8	380	**новинка**	НА	400x250x270	100/400	-	-	29-100
MIRAGE	OM-C3	395	**новинка**	2	178x546x273	30-175	90	6	40-23000
MIRAGE	M-190is	395	**новинка**	2	368x184x260	15-110	87	8	42-22000
MIRAGE	FRx-Rear	420		2	180x320x140	15-100	89	8	55-22000
MIRAGE	FRx-Three	420	★★★★ май 1999	2	560x190x270	15-150	90	6	47-22000
MIRAGE	MC-2	495	**новинка**	2	222x606x273	15-225	91	8	35-22000
MISSION	750	450	★★★★ сентябрь 1998	2	280x165x262	30-100	86	6	70-20000
MORDAUNT-SHORT	MS 10i	400	★★★★ сентябрь 1998	2	305x185x212	15-60	88	8	60-20000
NAD	802	340		2	400x200x264	25-80	90	6	50-22000
NHT	Super Zero Xu	300		2	295x184x190	100	86	8	85-25000
NHT	VS-1.2a	300		2	139x482x172	15-150	86	8	80-21000
NHT	HDP-1	380		2	225x150x150	>20	86	8	105-10000
NHT	Super One Xu	390		2	228x139x121	150	86	8	57-25000
NHT	SubOne	400		НА	406x406x406	250	-	-	25-180
NHT	Super One	400	★★★ май 1999	2	296x184x216	25-150	86	8	57-25000
NILES	HD-CTRBX	365		3	180x540x250	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	Mini Monitor	300		2	330x210x280	15-100	89	8	57-20000
PARADIGM	Monitor 3	335		2	510x240x290	15-150	89	8	55-20000
PARADIGM	ADP-170	370		2	270x250x180	15-100	89	8	85-20000
PARADIGM	PDR-10	375		НА	360x440x310	100	-	15к	50-150

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
PARADIGM	Monitor 5	425		2	850x200x290	15-100	90	8	48-20000
PARADIGM	PDR-12	430		НА	420x370x490	110	-	-	50-150
PARADIGM	PS-1000 230 v	495		НА	430x440x490	130	-	-	50-150
POLK AUDIO	M3II Video	300		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	RT 15	300		2	280x167x200	20-100	88	8	63-20000
POLK AUDIO	CS275	310		2	152x457x203	10-150	90	8	60-26000
POLK AUDIO	RM2500C	310		2	108x283x146	20-125	89	8	120-22000
POLK AUDIO	M2/AW	320		2	257x156x178	20-100	88	8	70-22000
POLK AUDIO	CS300	330		2	178x425x235	10-200	90	8	55-25000
POLK AUDIO	RT-5	380		2	368x216x248	10-125	89	8	39-25000
POLK AUDIO	M3II/AW	400		2	286x165x210	20-100	89	8	60-22000
POLK AUDIO	M5	405		2	330x205x230	20-125	91	8	32-25000
POLK AUDIO	RT 35	460		2	380x210x300	20-125	90	8	39-25000
POLK AUDIO	RT-7	475	★★★ сентябрь 1998	2	475x250x300	20-150	89.5	8	35-26000
POLK AUDIO	PSW120	480		НА	340x241x457	90	-	-	35-160
RADIOTEHNIKA	S 125	310		2	800x215x245	120	86	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	BS-50	320		-	813x254x305	150	86	8	35-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-50	330		-	820x290x260	150	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	BS-80	360		-	813x254x305	180	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	BL 50	370		2	800x215x280	150	86	8	30-20000
RADIOTEHNIKA	Baltika-90	395		-	920x337x305	300	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	S 400	410		4	900x325x280	150	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	BL 90	480	★★★ ноябрь 1998	2	900x215x340	300	89	8	25-20000
RADIOTEHNIKA	Sana-200	480		-	900x280x320	200	87	8	30-20000
REGA RESEARCH	Kyte	350	март 1998	2	190x308x187	>20	87	8	-
RUARK	Epilogue	410		2	290x170x245	25-120	87	8	58-20000
SONY	SS-176E	305		2	756x216x290	90	88	6	35-20000
SONY	SS-176EB	350	сентябрь 1998	2	786x216x290	100	88	4	35-20000
SONY	SS-X5	350		2	790x210x255	150	-	8	40-25000
SOUND DYNAMICS	THS-1000	300		НА	403x250x270	150	-	8	29-100
SOUND DYNAMICS	RTS-C2	330		2	185x533x274	15-120	89	8	47-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-3	340		2	368x213x216	15-100	89	8	47-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-800ce	380		НА	403x250x277	100	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	RTS-RS1	385		2	175x316x136	15-80	90	8	70-20000
SOUND DYNAMICS	THS-2000	400		НА	395x395x380	100	-	8	28-100
SOUND DYNAMICS	R-515	430		2	813x190x265	15-130	87	8	39-20000
SOUND DYNAMICS	THS-10	450	★★★★★ февраль 1998	НА	-	100	-	-	-
SYSTEM AUDIO	1100AVX	300	март 2000	2	165x455x215	80	91	4	55-22000







В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
SYSTEM AUDIO	1105	375	★★★ май 1999	2	305x150x240	80	87	8	45-20000
TANNOY	Mercury mSUB 10	400	ноябрь 1999	НА	325x300x385	150	-	3	35, -6дБ
TANNOY	Mercury m4	495	★★★★ ноябрь 1998	3	850x203x270	10-100	90	6	32-20000
TDL	RTL-1 SE	340		2	390x200x220	20-80	87	8	45-20000
TDL	Nucleus SBR	340		Н	400x205x500	80	87-90	4-8	30-120
TDL	Nucleus 3	340	★★★★ март 1999	2	750x200x215	15-60	89	4-8	40-20000
TDL	RTL-2 SE	460		2	700x200x225	20-80	87	8	40-20000
TECHNICS	SB-LX90	300		3	820x470x320	100/200	90	8	31-22000
TECHNICS	SB-M300	345		3	367x222x335	60/120	85	6	40-45000
TECHNICS	SB-AS500	350		НА	382x319x430	100/200	83	8	37-550
TECHNICS	SB-M500	475		3	790x220x365	80/160	86	6	35-45000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-2	430		2	305x200x225	150	88	6	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-80	450		НА	381x304x406	80/180	-	-	35-140
WHARFEDALE	Diamond 7.3	300	★★★★ март 1999	2	800x190x226	100	89	8	-
WHARFEDALE	Valdus 400	340	★★★★ март 1999	3	800x250x264	120/200	92	6	-
YAMAHA	NS-G100	300	★★★★ март 1999	2	800x205x230	120	88	4	40-20000
YAMAHA	NS-100	400		2	416x212x270	100/300	90	6	38-35000
YAMAHA	YST-SW300	450		Н	500x400x435	185	-	5	18-170
YAMAHA	NS-P300	490		2(ф/ц)+1/т+Н	6-комп. сист.	40/40/25+40	-	6	65-20000
От 500 до 700 $									
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Two	500	сентябрь 1999	2	848x192x235	120	88.5	8	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 108S	545		Н	380x500x380	150	-	-	35-150
ACOUSTIC ENERGY	AE 109	620	★★★★ январь 1999	3	840x180x250	150/-	89	6	55-18000
ACOUSTIC ENERGY	Aegis Three	680	★★★★ февраль 2000	3	905x192x245	30-150	90	8	38-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S12HO	500		НА	400x400x400	140	-	8	20-200
ACOUSTIC RESEARCH	S 40	520	★★★★★ февраль 2000	2	958x200x337	150	91	6	26-30000
ACOUSTIC RESEARCH	318 Performans	550		3	914x241x292	20-175	90	8	38-20000
ACOUSTIC RESEARCH	308HO	600		3	475x200x300	25-200	92	8	40-20000
B&W	ASW500-EC	500		НА	415x353x401	70	96	22к	32-80
B&W	CDM CSE	500		2	260x460x274	30-120	90	8	50-20000
B&W	P4	500	★★★★ январь 1998	2	810x200x256	30-100	88	8	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	381	500		2	315x243	10-150	89	8	48-20000
BOSTON ACOUSTICS	VRS Pro	500		2	359x117x163	15-150	85	8	80-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR940	500	сентябрь 1999	2	870x165x240	15-125	89	8	51-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR14	600		3	219x625x265	15-250	91	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR500	600		НА	400x394x473	100	-	4	27-100
CANTON	Fonissimo 2+	555		2+Н	3-комп. сист.	100+180	87	4-8	22-30000
CANTON	Fonum AS30	555		НА	600x255x420	100/180	-	-	20-150
CANTON	Karat R4	570		2	200x200x130	60/140	86	4-8	45-30000
CANTON	Cinema 300	640		ф/2+ц/2+т/1+Н	6 комп. сист.	80+80+70+160	87	4-8	22-26000
CANTON	Fonum 630 DC	640		3	925x230x285	110/160	87.5	4-8	25-26000
CASTLE ACOUSTICS	Tay	500		2	420x190x240	25-110	90	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Kendal	595	февраль 1999	2	750x170x195	25-100	87	8	50-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 15	595	июнь 1999	2	420x220x250	-	89	8	50-20000
CELESTION	25i	585		2	820x272x290	10-120	90	8	43-22000
CELESTION	A6s	650		НА	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	A4c	650		3	192x660x212	10-150	88	4	65-20000
CELESTION	30i	655	★★★★ январь 1999	3	820x236x245	10-150	90	4	41-22000
CERWIN VEGA	VS-10	545		3	700x330x290	125	95	6	37-20000
CERWIN VEGA	E-310	670		3	787x317x257	200	95	8	38-20000
CERWIN VEGA	E-712	690	★★★★ февраль 2000	3	840x377x354	300	98	8	28-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Hipper 1000	585		2	350x180x285	50-100	87	4	59-20000
CHARIO LAUDSPEAKERS	Syntar 100T	690	★★★ февраль 2000	3	860x180x260	30-100	88	4	65-20000
DALI	505	500	★★★★ ноябрь 1998	2	860x215x280	30-150	92	4	43-20000
DALI	AXS 8000	580		2	115x236x337	25-200	92	6	32-24000
DALI	606	655	★★★★★ январь 1999	2	970x220x322	30-150	92	4	42-20000
DALI	Royal Menuet	675	октябрь 1998	2	258x156x175	102	87.5	4	70-25000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 180	520	★★★ февраль 2000	2	815x225x255	100/160	92	4-8	44-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Centre	525		2	-	90/110	90	4-8	49-25000
DAVIS ACOUSTICS	Stinger	560		2	980x230x275	120/160	93	4-8	40-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 210	650	★★★★ январь 1999	3	982x231x275	120/160	93	4-8	38-20000
DAVIS ACOUSTICS	Diva	650		2	385x185x250	60/100	88	4-8	54-25000
ELTAX	Liberty 5+	500	сентябрь 1999	2	835x202x338	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Linear Response 6.5	510		2	872x272x340	100/150	87	4-8	40-22000
ELTAX	Liberty 7+	510		3	905x202x338	150/200	90	4-8	30-22000
ELTAX	Liberty 11+	645		3	1025x245x352	175/250	90	4-8	40-22000
ELTAX	Chroma Front	645		2.5	960x190x290	150/200	90	4-8	35-22000
ELTAX	Linear Response 8.5	645		2	872x272x340	150/200	89	4-8	30-22000
ENERGY	RVSS	550		2	260x250x210	15-125	89	6	65-18000
ENERGY	XL-25	550		2	841x152x311	15-150	93	8	42-20000
ENERGY	C-4	690		2	838x244x305	30-175	91	8	35-25000
INFINITY	Reference 71mk2	510		3	-	-	91	8	-
INFINITY	Delta 30	640	★★★★ январь 1999	3	818x226x355	15-100	89	6	50-35000
JAMO	P-220	500	сентябрь 1999	2	803x222x343	90/120	89	6	40-20000
JAMO	Concert Center	500		3	210x560x287	110/150	91	4	65-20000
JAMO	Graphic	500		2	375x75x430	60/90	88	8	45-20000
JAMO	P 270	600	★★★★ январь 1999	2	905x228x362	120/170	89	6	37-20000
JAMO	7.5	650	★★★★ февраль 2000	2	770x191x284	100/140	88	4	40-20000
JAMO	X3M 8	680	октябрь 1999	3	872x183x355	150/200	90	4	38-20000
JBL	ESC 300	500	★★★★★ июль 1998	2(ф+ц+т)+НА	7-комп. сист.	35x3+15+65	90	20к	35-20000
JBL	Ti 200	525		2	410x210x312	10-150	80	8	50-22000
JBL	TLX 700	530		3	855x255x291	10-125	90	8	35-25000
JBL	LX30	530		3	550x220x260	10-150	90	8	45-27000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
JBL	LX60	530		2	800x220x260	10-125	89	8	45-27000
JBL	HP8B	535		3	584x292x254	10-200	91	8	46-22000
JBL	HLS-620	595		2	908x211x290	35-200	89	8	42-20000
JBL	HLS-820	620	★★★ январь 1999	3	1010x290x248	50-250	90	8	40-20000
JBL	LX40	625		3	600x264x280	10-175	91	8	42-27000
JPW	ML 910	520	★★★★ ноябрь 1998	3	980x225x295	120	91	6	43-22000
KEF	Model Q35	530		2	737x202x245	10-100	91	6	45-20000
KEF	Coda 10	610	★★★ январь 1999	3	840x200x250	10-150	92	6	38-20000
KEF	TDM23C	625		3	256x715x180	30-200	90	4	80-20000
KEF	TDM23F	625		3	715x316x180	30-200	90	4	70-20000
KEF	30B	645		НА	370x385x429	100	-	-	40-150
KEF	Model 65DS	650		2	223x350x160	10-100	86	8	90-20000
KEF	RDM-1	680		2	300x234x220	30-125	87	6	100-18000
M&K Sound	S-125C	550		2	178x483x229	25-200	90	4	77-20000
M&K Sound	LSR-750THX	600		2	408x178x222	125	88	4	80-20000
M&K Sound	S-100B	600		2	305x280x229	25-400	91	4	77-22000
M&K Sound	V-75MKII	625		НА	470x390x514	75	-	200-15к	20-125
M&K Sound	S-85	695		2	279x152x203	25-200	88	4	87-20000
MB Quart	QL-C400	525	★★★★★ ноябрь 1998	3	927x240x279	150	92.5	4	38-32000
MB Quart	QL-C404	525		2.5	927x241x279	150	88	8	38-32000
MB Quart	MS-206	550	★★★ ноябрь 1998	3	900x188x315	180	87.8	6	45-20000
MB Quart	QL-C604	660	★★★★ февраль 2000	3	1022x235x320	100-180	88	4	35-32000
MIRAGE	BPS-100i	500	★★★★ февраль 1998	НА	406x235x491	100/400	-	-	29-100
MIRAGE	M-290is	510	★★★ май 1999	2	406x219x267	15-125	86	6	43-22000
MIRAGE	FRx-S10	515	**новинка**	НА	390x390x380	100/400	-	-	25-100
MIRAGE	OM-R2	565	**новинка**	2	220x299x133	15-125	88	8	80-23000
MIRAGE	AVS-500	590	**новинка**	2(ц+т)	3-комп. сист.	15-100	88	8	90-20000
MIRAGE	M-390is	620	сентябрь 1999	2	854x216x267	15-125	86	8	42-22000
MIRAGE	FRx-Five	645	★★★ февраль 2000	2	850x190x330	15-150	90	8	40-20000
MISSION	751F	590		2	320x185x268	150	90	8	55-25000
MORDAUNT-SHORT	MS 814	560	★★★ январь 1999	3	812x205x294	15-125/250	86.7	6	-
NHT	SW-1P	600		НА	298x406x298	60	-	-	50-200
NHT	Model 1.5	600		2	419x177x260	150	85	8	53-25000
NILES	HD-LRS	685		3	210x370x70	10-150	90	8	45-21000
PARADIGM	Monitor 7	530	★★★ ноябрь 1998	2	880x210x370	15-175	92	8	48-20000
PARADIGM	PS 1200 230 v	540		НА	500x430x530	130	-	-	50-150
PARADIGM	ADP-350	565		2	330x290x210	15-175	90	8	75-20000
PARADIGM	Monitor 9	605		2	940x240x370	15-200	93	8	44-20000
PARADIGM	Reference Studio/20	635		2	370x210x290	15-150	89	8	54-22000
PARADIGM	Studio40	685		2.5	550x210x310	15-180	91	8	59-22000
POLK AUDIO	RM2000II	500		2	175x100x150	20-125	89	8	130-22000
POLK AUDIO	CS400	500		2	219x475x308	10-250	91	8	50-25000
POLK AUDIO	RT F/X	500		2	254x216x171	15-100	89	8	60-26000
POLK AUDIO	RT 25	500		2	280x167x259	20-100	89	8	60-23000
POLK AUDIO	M5/AW	510		2	337x210x229	20-125	90	8	32-25000
POLK AUDIO	PSW140	550		НА	387x292x457	180	-	-	30-180
POLK AUDIO	RT-400	560	★★★★ ноябрь 1998	2	927x236x260	20-150	89	8	40-22000
POLK AUDIO	PSW50	575		НА	351x279x508	100	-	-	30-150
POLK AUDIO	LS F/X	600		2	279.4x165x229	15-100	89	8	40-25000
REGA RESEARCH	EL8	525	★★★ сентябрь 1999	2	700x165x200	>20	88	8	-
REGA RESEARCH	Jura	690		2	838x254x203	-	90	8	-
REL ACOUSTICS	Quake	550		НА	420x295x295	50/-	80	10к	20-240
REL ACOUSTICS	Q-50	600		НА	420x400x425	50/-	80	10к	20-120
RUARK	Dialogue One	510		2	170x480x210	20-120	89	8	65-20000
RUARK	Icon	680		2	350x190x260	20-100	88	8	58-20000
SOLID SOLUTIONS	PB100	500	★★★ февраль 1998	НА	-	70	-	-	-
SONY	SS-X7	500	★★★★ ноябрь 1998	2	890x220x270	200	90.3	4	35-25000
SOUND DYNAMICS	RTS-5	500	сентябрь 1999	2	838x357x273	15-100	91.5	8	42-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1000ce	515		НА	395x395x380	100	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	CS-5000	590		2(ф+ц+т)	5-комп. сист.	15-75	88	8	120-20000
SOUND DYNAMICS	R-818	640		2	990x262x285	20-200	88	8	32-22000
SOUND DYNAMICS	RTS-7	660	★★★★ январь 1999	2	889x259x273	15-150	87.4	8	10-20000
TANNOY	Mercury m5	595	★★★★ январь 1999	3	952x243x270	10-120	92	6	32-20000
TANNOY	Revolution R2	645	ноябрь 1999	3	920x170x235	20-150	88	6	44-20000
TDL	G20	655	**новинка**	2	720x220x210	-	87	4-8	35-20000
VELODYNE ACOUSTICS	VA-79X II	550	★★★ февраль 1998	НА	375x375x375	80	-	-	39-200
VELODYNE ACOUSTICS	CT-100	550		НА	406x381x450	100/250	-	-	28-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-8100X	600		НА	-	80-240	-	-	28-85
VELODYNE ACOUSTICS	CT-120	650		НА	457x381x476	120/270	-	-	25-120
VELODYNE ACOUSTICS	VA-1012X II	670		НА	-	-	-	-	-
VELODYNE ACOUSTICS	VA-1012X	670		НА	450x475x450	100/250	-	-	28-120
WHARFEDALE	Emerald 93	570	★★★★ сентябрь 1998	2	492x220x278	100	88	8	49-25000
WHARFEDALE	Monitor MFM5	630	★★★ январь 1999	3	850x220x290	125	89.5	8	-
YAMAHA	NS-200	500		2	850x212x317	100/300	90	6	35-35000
YAMAHA	NS-P400	545		2/ф+1(ц/т)+Н	6-комп. сист.	40/50/25+50	-	6	65-20000
YAMAHA	NS-300	600	★★★★ февраль 2000	2	900x212x320	140/400	91	6	30-35000
От 700 до 1000 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 209	725	★★★★ февраль 1999	3	840x185x250	-/200	92.5	6	50-20000
ACOUSTIC ENERGY	AE 120	800	★★★ декабрь 1999	3	920x180x270	150	89	8	38-18000
ACOUSTIC RESEARCH	328 Performans	700		3	1054x241x292	20-200	91	8	34-20000
ACOUSTIC RESEARCH	S 50	700	октябрь 1999	3	1154x200x340	170-300	92	6	22-30000
ACOUSTIC RESEARCH	S 300	750		НА	413x381x533	300	-	-	20-120
ACOUSTIC RESEARCH	S 500	850		НА	463x450x609	500	-	-	18-120

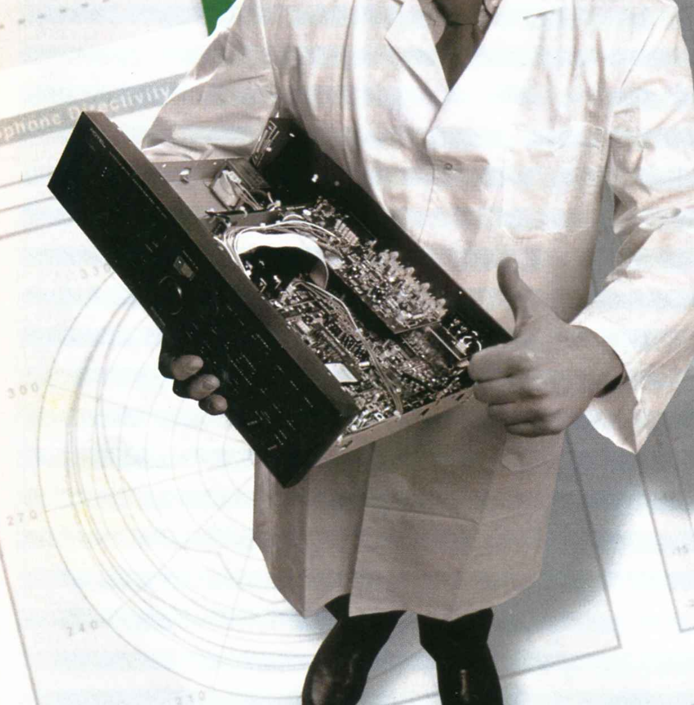
В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

АУДИОФИЛАМ

Советы доктора Клячина

“Rotel же принадлежит к числу тех, которые могут с гордостью снять перед покупателем крышку любого, даже самого недорогого своего аппарата...”

“Hi Fi Music” Сентябрь 1997 год.





RA 921 Полный усилитель с прекрасным соотношением цена/качество. Мощность 35 Вт на канал, встроенный фонокорректор ММ, гнездо для подключения наушников, пять линейных входов. Он может стать Вашим!



RA 971 Полный усилитель, построенный по истинно "ротелевской" схемотехнике. Мощность 60 Вт на канал (8 Ом). Тороидальный трансформатор. Демпинг-фактор — 150. Неоднократно признан зарубежной прессой как лучший усилитель.



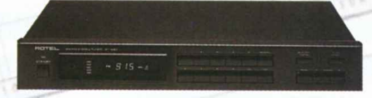


RCD 971 CD-плеер, Принципиально новая конструкция. Центральная загрузка диска и усиленные шасси для снижения вибраций. Сдвоенный 20-битовый ЦАП, HDCD декодер. Цифровой 20-ти битовый фильтр с 8-кратной передискретизацией. Притом, недорогой.





RCD 951 "CD-плеер. 20-ти битовый конвертор Burr-Brown и HDCD-декодер, реально улучшающий звучание даже обычных CD дисков. Мультисегментный блок питания отдельно для цифровой и аналоговой частей. Великолепный выбор!".



RT 940 Тюнер, благодаря совершенной схемотехнике, обеспечивающий великолепное качество приема станций в AM/FM диапазонах. Пульт дистанционного управления и память на 20 станций обеспечивают удобное и комфортное пользование этой моделью.





RA 985 "Полный усилитель 2х100 Вт (8 Ом) с традиционно "по-ротелевски" могучим тороидальным трансформатором в блоке питания. Демпинг фактор — 400, универсальный блок питания и возможность управления независимой "зоной 2" дополняют картину.





RR939 Универсальный пульт, управляющий всеми известными ныне типами аппаратов, причем не только от фирмы Rotel, но и других известных мировых фирм-производителей (более сотни).

МАГАЗИНЫ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Салон «Аудио-Лайн»	(095) 241-5800/5898	«ТехноМир»	(812) 315-8937
Салон-магазин «Нота+»	(095) 953-5275/4097	«М Стерео», СПб	(812) 233-6347
М.видео	(095) 921-0353	«Home-МЯК техника», СПб	(812) 279-4436
Салон «Фортуна»	(095) 252-0396	«Мегатехника»	(812) 296-8523
М-н «Зенит Hi-Fi»	(095) 268-0396		(812) 325-0703
CTC Capital	(095) 918-0791	«Риан-Сервис», Воронеж	(0732) 33-2988
«Солярис»	(095) 953-5592/3242	«Грифон», Ростов-на-Дону	(8632) 66-8282
ПартиЯ	(095) 742-5000/4000	«Доминик», Барнаул	(3052) 23-7967
			(3052) 26-0843
Торговый Дом «Мир»	(095) 152-4001	Фирма «Sound», Екатеринбург	(3433) 74-5486
«Одно место»	(095) 279-3661	«Hi-Fi Центр», омск	(3822) 22-5844
«Квинта»	(095) 209-4840/4758	ЗАО«Интехсервис», Ангарск	(3951) 83-2770
Салон «Аудиодизайн»	(095) 254-9292/8585	«Аэлита», Саратов	(8452) 29-0659
«Студия Домашний кинотеатр»	(095) 236-7305	«Нирвана», Тюмень	(3452) 35-6824
BARNSLEY ESTATES	(095) 257-7634	«Video PRO», Минск	(017) 227-9025
Салон «Музыка и кино»	(095) 292-5435	«TV-Сервис», Норильск	(3919) 22-1400
«Империя звука», СПб	(812) 183-6000	М-н «Электроника», Курган	(3522) 27-9331
«Hi-Fi Аудио»	(812) 325-3085	«Гармония звука», Н.Новгород	(8312) 36-8418

Эксклюзивный дистрибьютор продукции Rotel - фирма "Инфорком".
121471, Москва, ул. Рябиновая 45
Тел.: (095) 447 4355, 447 4394. Факс: (095) 447 4584
E-mail: inforcom@online.ru Http://www.inforcom-co.ru
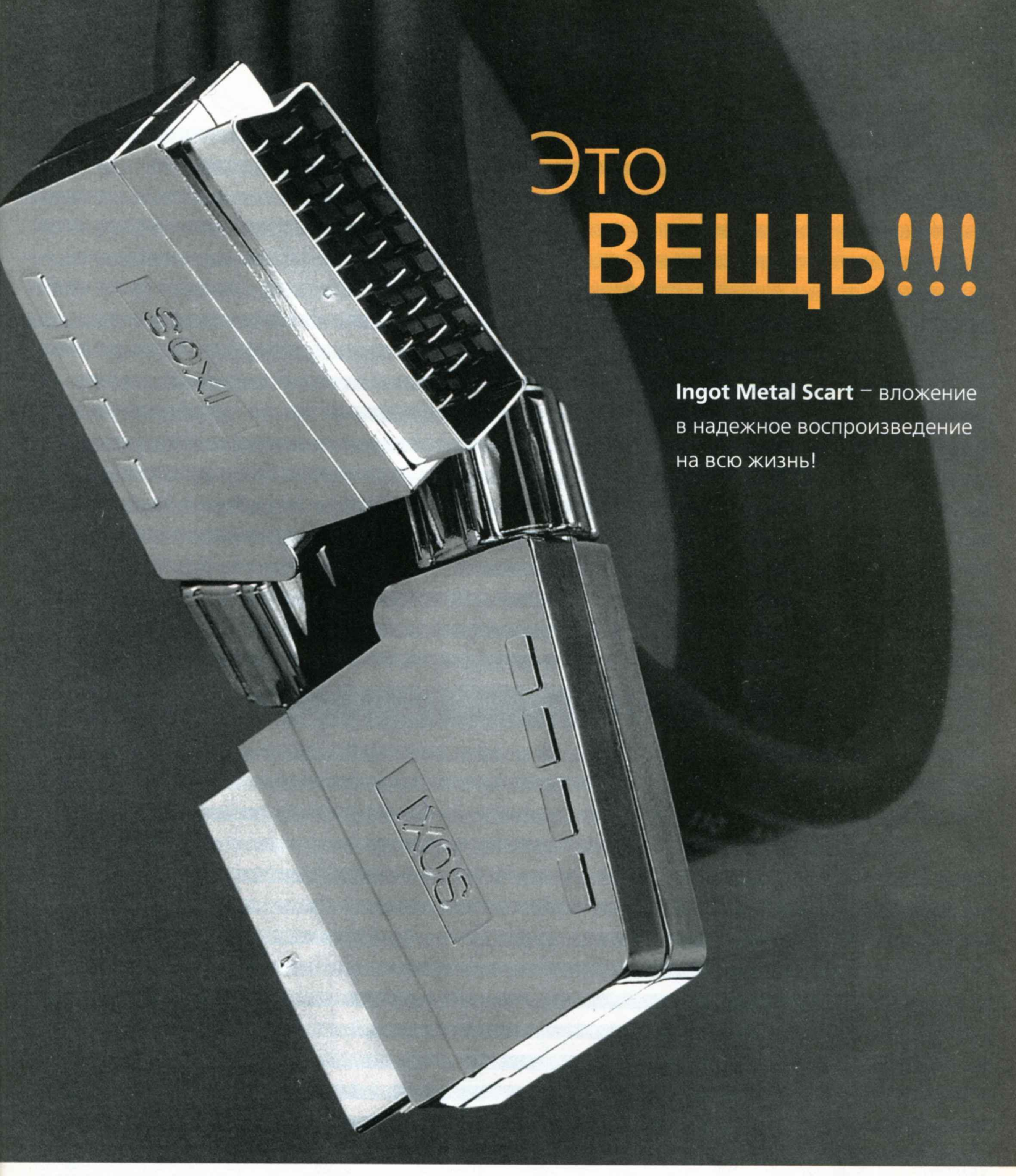


АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ACOUSTIC RESEARCH	AR 11	900		3	867x222x382	20-200	91	8	35-23000
B&W	ASW 1000	750		НА	460x540x500	120	90	22к	25-40/140
B&W	CDM 7	775	январь 1998	3	950x220x290	30-150	90	8	40-20000
BOSTON ACOUSTICS	Micro90 System	800		2+Н	6-комп. сист.	15-125, 75	89	8	35-20000, 25-200
BOSTON ACOUSTICS	VR950	800	июнь 1998	2	972x165x305	5-150	90	-	46-20000
BOSTON ACOUSTICS	SoundBar	800	★★★ июль 1998	1+НА	6-комп. сист.	-	100	-	45-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR960	990		3	1073x165x356	75	90	8	29-20000
CANTON	Karat AS4	745		НА	600x250x410	100/180	-	4-8	20-150
CANTON	Ergo 72 DC	855	★★★★★ февраль 1999	3	900x215x287	110/160	87.5	4-8	25-30000
CASTLE ACOUSTICS	Eden	780		2	430x220x250	25-120	87	8	45-20000
CASTLE ACOUSTICS	Severn 2	855	★★★★ февраль 1999	2	785x210x230	25-100	90	8	47-20000
CELESTION	35i	740		3	900x272x290	10-175	91	4	40-22000
CELESTION	A6s-RW	760		НА	600x340x408	200	-	-	29-90
CELESTION	A5r	870		2	220x306x178	10-150	87	8	70-20000
CELESTION	A-Compact	870		2	245x167x200	20-100	87	4	65-20000
CELESTION	45i	890		3	1000x272x290	10-200	91	4	35-22000
CERWIN VEGA	VS-12	740		3	812x419x375	5-250	97	8	28-22000
CERWIN VEGA	CVT 200S	750		НА	584x254x495	200/300	-	-	25-120
CERWIN VEGA	E-312	755	★★★ февраль 1999	3	838x375x318	300	98	8	28-20000
CERWIN VEGA	CVT 300S	955		НА	749x310x526	300/450	-	-	20-120
DALI	Suite 1.5	700	★★★★ февраль 2000	2	880x182x259	40-160	89	4	41-24000
DALI	SW12	710		НА	455x365x410	120	-	6	35-150
DALI	350	780		2	880x220x240	50-150	86	6	42-20000
DALI	808	835	★★★★ февраль 1999	3	1000x252x353	50-150	94.4	4	42-20000
DALI	Suite 2.5	890	★★★★ декабрь 1999	2.5	1035x203x319	30-150	90	4	33-25000
DALI	450	960		2	960x226x314	30-200	91	4	38-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 270	800	★★★★ февраль 1999	3	980x230x275	130/180	96.2	4-8	35-20000
DAVIS ACOUSTICS	KvK 290	975		3	1100x280x320	150/200	95	4-8	32-20000
ELTAX	Linear Response 10.5	765		3	937x272x340	200/250	90	4-8	25-22000
ENERGY	e:XL-12C	700		НА	430x430x450	150/600	-	-	20-100
ENERGY	e:XL-26	750		2	910x170x370	15-200	94	8	37-20000
ENERGY	ES-12XL	800		НА	530x430x430	150/600	-	-	21-100
ENERGY	A2+2	900		2	914x190x270	30-175	90	6	35-25000
ENERGY	C-6	925		6	914x244x378	30-225	92	8	30-25000
EPOS	ES 12	800	июнь 1998	2	375x200x250	75	88	8	60-20000
HENLEY DESIGNS	3477 All in One	990	★★★ июль 1998	2(ф+ц)+1/т+НА	6-комп. сист.	30+30+15+55	-	8	40-22000
INFINITY	Delta 40	815	июль 1998	3	976x284x419	25-150	90	6	38-35000
INFINITY	Reference 81mk2	820		3	-	-	90	8	-
INFINITY	Kappa 60	870	февраль 1999	2	450x260x270	15-150	87	4	-
INFINITY	SM155	910		3	1000x450x325	10-300	102	4-8	44-25000
JAMO	P-290	700		2	-	140/200	90	6	35-20000
JAMO	Classic 10 b	750	★★★★ февраль 1999	3	1000x282x353	180/250	91	6	40-20000
JBL	LX50	705		3	660x300x310	10-200	91	8	40-27000
JBL	LX80	770		3	900x220x260	10-200	90	8	45-27000
JBL	LX70	780		3	940x264x280	10-175	91	8	35-27000
JBL	ESC 200	795	★★★ июль 1998	2(ф+ц+т)+НА	7-комп. сист.	20x3+10+60	87, 90	8	35-20000, 35-200
JBL	Ti 600	800	★★★★ февраль 1999	3	1000x210x312	10-250	90	8	40-22000
JBL	PS 8	815		2	310x460x390	150/600	95	4	60-16000
JBL	ESC 550	970		2(ф+ц+т)+НА	7-комп. сист.	35x3+23+100	90	20к	35-20000
JPW	ML 1010	725		3	1100x225x398	150	91	6	40-22000
JPW	Ruby 1	750		2	-	120	87	6	-
JPW	Ruby 2	920		2	-	150	88	6	-
KEF	Model Q55	720		2.5	837x202x254	10-150	91	6	40-20000
KEF	RDM-2	950		2	330x234x250	30-175	90	6	80-18000
KEF	Model 200C	980		3	174x760x169	200	90	4	55-20000
M&K Sound	S-150CTHX	795		2	317x267x305	50-400	89	4	82-20000
M&K Sound	V-125	795		НА	483x406x533	125	-	200-15к	20-125
M&K Sound	VX-100	795		НА	304x381x279	100	-	15к	20-200
M&K Sound	S-150THX	795		2	311x267x305	25-400	89	4	77-20000
M&K Sound	V-1250 THX	800		НА	483x406x559	125	-	15к	20-200
M&K Sound	S-125	995		2	483x178x229	25-200	90	4	77-20000
M&K Sound	S-1C	995		2	533x203x279	25-400	90	4	77-20000
M&K Sound	MX-70B	995		НА	457x254x356	125	-	200-15к	25-125
MB Quart	QL-S830	910		2	950x226x305	110/180	87	4	33-32000
MIRAGE	FRx-S12	730	**новинка**	НА	430x400x380	150/600	-	-	20-100
MIRAGE	OM-C2	760	**новинка**	2	186x627x309	30-175	91	8	38-22000
MIRAGE	OM-14	825	**новинка**	2	895x229x280	30-150	90	8	38-22000
MIRAGE	FRx-Seven	845	★★★★ декабрь 1999	2	910x180x330	15-200	91	8	35-22000
MIRAGE	BPS-150i	925		НА	410x470x390	150/600	-	-	22-100
MISSION	752	765		2	840x200x255	100	91	8	38-25000
MISSION	752F	800		2	825x200x250	125	90	8	38-25000
MISSION	735	940		3	840x204x335	125	90	8	40-22000
MORDAUNT-SHORT	MS 815	800	★★★ февраль 1999	3	950x205x340	-	90.3	6	-
NHT	Super Two	750		3	990x184x254	175	87	8	35-25000
NHT	HDP-2	800		3	228x457x190	10-125	87	6	57-20000
NHT	SW-2Pi	860		НА	406x406x406	120	-	-	35-150
NILES	OS-20	730		2	330x228x228	10-150	91	8	68-21000
PARADIGM	ADP-450	735		2	360x300x230	15-175	90	8	75-20000
PARADIGM	PW-2200	790		НА	500x420x550	250	-	-	50-150
PARADIGM	Studio60	890		2.5	930x210x390	15-200	90	8	42-22000
PIEGA	S-3s	815		3	200x100x120	20-150	88	4	35-22000
POLK AUDIO	PSW150	735		НА	432x311x508	200	-	-	20-200
POLK AUDIO	RT 55	740		2	536x241x363	20-200	91	8	47-25000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
POLK AUDIO	RT-600	860		2	864x203x330	20-150	90	8	30-26000
POLK AUDIO	RTE 600	900	★★★ декабрь 1999	2	864x203x330	20-150	86	4	45-25000
ProAC	Response CC ONE	950		2	445x178x192	20-100	89	8	50-20000
ProAC	Tablette 50	975		2	279x165x228	20-150	89	8	38-20000
REGA RESEARCH	Ela	880		2	300x800x200	>25	-	8	-
REL ACOUSTICS	Q-100E	840		НА	420x400x435	100/-	-	10к	20-120
REL ACOUSTICS	Strata II	920		НА	518x415x330	60/-	-	10к	20-120
RUARK	Prelude	850		2	820x200x270	25-120	89	8	48-20000
RUARK	Templar II	950		2	770x200x280	20-100	88	8	55-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-1200ce	730		НА	406x406x400	150	-	-	50-100
SOUND DYNAMICS	RTS-9	845	★★★★ февраль 1999	2	965x252x348	15-180	89	8	34-20000
SOUND DYNAMICS	THS-4000	860		НА	521x533x533	150	-	8	22-150
SOUND DYNAMICS	RTS-1500ce	960		НА	521x533x533	200	-	-	50-150
SYSTEM AUDIO	1130	830		2	970x130x200	125	89	4	40-22000
TANNOY	Saturn S6	765		1	872x204x292	30-120	90	6	31-20000
TANNOY	Revolution R3	900	★★★★ декабрь 1999	2.5	1020x184x271	20-200	89	6	39-20000
TDL	RTL-3 SE	770	★★★★ февраль 1999	2	888x200x375	20-120	90	8	30-20000
TDL	CF 100	770		2	300x210x230	30-80	85	8	30-20000
TDL	T-Line 2	850		2	768x200x233	30-100	86	8	30-20000
TDL	G30	850	**новинка**	2	875x220x300	-	90	4-8	30-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3C	700		2	203x533x254	150	88	4	80-20000
VELODYNE ACOUSTICS	LD-3V	760		2	200x525x250	150	88	6	65-20000
VELODYNE ACOUSTICS	CT-150	800		НА	533x469x508	250/750	-	-	23-120
WHARFEDALE	Emerald 95	800	★★★★ февраль 1999	2	800x220x265	100	89	8	47-20000
От 1000 до 1500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE5	1190		4	1100x340x220	250	91	6	35-25000
ACOUSTIC ENERGY	AE 505	1400		2	-	100	88	8	-
ACOUSTIC ENERGY	AE1 Series II	1420		2	180x295x255	200	89	8	65-22000
ACOUSTIC RESEARCH	310HO	1000		3	835x250x425	25-200	95	8	30-20000
ACOUSTIC RESEARCH	312HO	1150		3	1100x275x475	25-250	97	8	30-20000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 9	1250		3	940x236x431	20-250	92	8	32-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 7	1400		3	1109x268x486	20-300	94	8	28-23000
AUDIO NOTE	AN-K/D	1010		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/L	1125		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-K/SP	1370		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
B&W	DM603 S2	1000	★★★★ декабрь 1999	2.5	850x236x306	25-150	86	8	48-20000
B&W	DM605 S2	1000	декабрь 1999	3	996x236x446	25-200	91	8	25-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR35	1120		3	978x210x250	15-250	91	8	65-20000
BOSTON ACOUSTICS	VR2000	1200		НА	460x457x508	300	-	4	20-110
CANTON	Fonum 730 DC	1030		3	1050x255x319	150/250	88.5	4-8	20-30000
CANTON	Ergo 81DS	1100	★★★★ январь 1998	3	230x975x307	130/200	88	4-8	22-30000
CANTON	Ergo 92 DC	1230	★★★★ декабрь 1999	3	1025x230x307	170/300	88.3	4-8	20-30000
CANTON	Ergo RC-S	1275		3	920x230x307	150/250	88	4-8	20-30000
CANTON	Ergo 102 DC	1340		3	1150x102x137	20/350	89	4-8	20-30000
CASTLE ACOUSTICS	Avon	1055		2	875x220x265	25-130	87	8	43-20000
CASTLE ACOUSTICS	Inversion 50	1090	★★★★ декабрь 1999	2	900x240x280	-	86	4-8	42-20000
CASTLE ACOUSTICS	Harlech	1250	★★★★★ январь 1998	2	940x200x320	25-150	88	8	40-22000
CELESTION	C 2	1060	★★★★ декабрь 1999	2	840x227x305	150	90	4	46-20000
CELESTION	A1-BK/CH	1270		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CELESTION	A1-RW	1490		2	410x240x340	100	88	4	43-20000
CERWIN VEGA	CVT-10	1090		3	965x254x432	10-200	92	4	40-20000
CERWIN VEGA	VS-150	1095	★★★ январь 1998	3	900x450x475	5-400	102	8	28-22000
CERWIN VEGA	E-315	1105		3	914x444x394	400	102	8	28-20000
CERWIN VEGA	AL-750	1385		3	990x370x320	750	93	4	35-20000
DALI	909	1125		3	1070x290x397	50-500	92	4	35-22000
DALI	SL7	1125	август 1998	2	1180x130x250	35-150	90	4	70-19000
DALI	Suite 3.5	1335		2.5	1150x226x353	30-200	91.5	4	33-25000
DALI	470	1420		2.5	970x210x310	30-200	90	4	35-29000
DALI	850	1440		2	1020x280x370	30-500	92	4	31-20000
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Apagee	1150	★★★★★ декабрь 1999	2	980x205x285	100	91	4-8	44-25000
DAVIS ACOUSTICS	Ariane 3	1170	★★★ январь 1998	2	800x230x285	80/160	88	4-8	-
ENERGY	C-8	1100		8	991x244x406	30-300	93	8	28-25000
ENERGY	e:XL-28P	1200		3	1010x170x380	15-225	92	8	22-25000
INFINITY	Reference 61i	1085	★★★★ январь 1998	3	1070x274x310	35-200	91	6	35-25000
JAMO	7.6	1200	★★★ декабрь 1999	3	936x223x365	150/200	88	4	40-20000
JAMO	7.7	1250		3	1057x260x385	200/280	90	4	35-20000
JBL	LX 10	1160	★★★★ январь 1998	3	1200x300x340	10-300	90	6	-
JBL	PS 12	1175		2	710x460x390	250/1000	97	6	45-16000
JEAN-MARIE REYNAUD	Evolution 1Mk2	1100		2	400x200x270	40/90	89	8	80-22000
KEF	Model Q65	1050		3	910x225x275	10-175	91	6	38-20000
KEF	LS3/5 A	1100		2	302x190x162	25-75	95	11	70-20000
KEF	TDM43DS	1120		3	295x419x196	30-150	88	4	70-15000
KEF	TDM45B	1175		НА	455x455x510	300	-	-	35-150
KEF	Model Q75	1300		3	987x225x275	10-200	91	6	36-20000
M&K Sound	SS-150THX	1095		3	279x203x178	25-200	86	4	100-20000
M&K Sound	MX-125MKII	1095		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	S-5000THX	1195		2	610x305x305	25-400	94	4	72-20000
M&K Sound	MX-150THX	1295		НА	587x387x498	150	-	15к	20-125
M&K Sound	MX-700	1395		НА	355x432x305	200	-	15к	20-125
MERIDIAN	A500-BA	1280	★★★★ январь 1998	3	825x196x280	60	90	8	45-20000
MERIDIAN	A500-RW	1420		3	825x196x280	60	90	8	45-20000
MERIDIAN	M1500	1450		НА	416x416x416	100	72		30-400
MIRAGE	OM-12	1070	**новинка**	2	1011x229x280	30-175	90	6	38-23000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Как законченный шедевр, IXOS 126AV представляет собой комбинацию отличного качества конструкции и абсолютной надежности. Объединение кабеля 110AV и разъема Ingot Metal Scart в модели IXOS 126AV обеспечивает воспроизведение, соответствующее его внешнему виду.

Также рекомендуем следующие модели для видео и домашнего театра:

- 115AV – Scart to 6 RCA
- 124AV – S-VHS to S-VHS
- 135AV – Scart to S-VHS
- 137AV – Scart to S-VHS + 2RCA

нота плюс

Эксклюзивный дистрибьютор продукции IXOS – компания «Нота+»

Москва, Б. Ордынка, д. 50
тел.: (095) 953-5275, 953-4097, 238-1003
E-mail: notaplus@dol.ru
Http://www.nota.ru

Наши дилеры:

Салон «Нота+»	953-5275
	953-4097
Компания «М.ВИДЕО»	921-0353
Салон «Фортуна»	252-0396
Салон «Квинта»	209-4776
Салон «Студия'99»	236-7305

IXOS

www.ixos.co.uk

АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ HI-FI

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
MIRAGE	OM-10	1350	**новинка**	2	1177x229x300	30-200	91	6	32-23000
MIRAGE	FRx-Nine	1430		3	1020x180x330	15-200	91	8	25-22000
NAIM AUDIO	Intro	1250		2	875x240x270	75	89	6	35-20000
NHT	VT-1.2	1200		3	965x139x400	35-200	86	8	33-21000
NHT	SW-3P	1400		НА	-	250	-	-	35-130
NHT	Model 2.5i	1450		3	965x177x393	200	86	6	29-25000
PARADIGM	Studio80	1020		2.5	1030x260x410	15-250	92	8	40-22000
PARADIGM	Studio100	1265		3	1140x260x440	15-350	91	8	39-22000
PARADIGM	Eclipse/BP	1430		2	1280x250x440	15-300	91	8	28-22000
PIEGA	S-1	1155		2	800x220x220	20-150	91	4	45-22000
PIEGA	S-3	1155		3/т+Н	3-комп. сист.	20-150	88	4	35-22000
PIEGA	S-2	1260		2	950x220x220	20-150	91	4	40-22000
PIEGA	P-4C	1260		2	180x600x210	20-200	89	4	50-50000
POLK AUDIO	RT-800	1000	апрель 1998	2	200x280x1020	20-250	90	8	28-26000
POLK AUDIO	PSW300	1035		НА	457x311x508	125	-	-	19-150
POLK AUDIO	RM3300	1050		2+НА	178x111x140	20-125	89	8	30-22000
POLK AUDIO	CS1000p	1250	октябрь 1999	3	864x219x356	20-250	92	8	30-26000
ProAC	Tablette 2000	1075		2	356x190x241	20-150	87	8	35-30000
ProAC	Studio 100	1400		2	410x200x250	30-150	88	8	40-30000
REL ACOUSTICS	Storm	1295		НА	620x415x330	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Storm III	1350		НА	620x415x330	150/300	80	10к	18-120
RUARK	Sceptre	1020		2	380x210x300	20-100	88	8	50-20000
RUARK	Log-Rhythm	1275		НА	420x430x430	100/280	-	10к	20-120
RUARK	Prologue One	1360		2	900x177x285	25-120	89	8	45-20000
RUARK	Talisman II	1360		2	840x230x320	25-100	88	8	46-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-11	1070		3	1067x257x375	15-250	93	8	30-20000
SYSTEM AUDIO	1150	1000	★★★★ декабрь 1999	2	1020x160x240	40-150	86	8	35-22000
TANNOY	Saturn S8	1020		1	972x245x292	30-175	91	6	30-20000
TDL	T-Line 3	1080		2	938x200x388	30-150	89	8	30-20000
TDL	RTL-4	1100		2	930x270x373	20-150	90	8	30-20000
TDL	CF 200	1100		2	750x230x240	30-100	87	8	35-20000
TDL	CF 300	1450		2	920x230x320	30-120	90	8	30-20000
TECHNICS	SB-M1000	1185		4	1190x284x447	100/200	86	6	25-80000
TECHNICS	SB-M01	1300		2	223x136x213	50/100	79	6	58-40000
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-10	1050		НА	406x368x355	120	-	-	20-120
VELODYNE ACOUSTICS	FSR-12	1200	июнь 1998	Н	457x431x355	120/265	-	-	18-120
YAMAHA	AV-1	1390	★★★★ июль 1998	1(ф/ц/т)+НА	6-комп. сист.	30/5+50	-	-	40-20000
От 1500 до 4500 $									
ACOUSTIC ENERGY	AE 509	1690		3	-	200	91	6	-
ACOUSTIC ENERGY	AE2 Series II	1950	июль 1998	2	235x385x330	250	90	6	50-17000
ACOUSTIC ENERGY	AE 520	2250		3	-	250	90	8	-
ACOUSTIC RESEARCH	AR 3	2300		3	1109x268x486	15-250	93	8	20-23000
ACOUSTIC RESEARCH	AR 1	2600		3	1109x268x511	7-300	95	8	18-23000
AERIAL ACOUSTICS	Model CC3	1600		3	95x240x110	50/100	86	4-6	55-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 5	1990		2	330x206x260	50	85	4	70-20000
AERIAL ACOUSTICS	Model SR3	3000		3	381x396x152	50	85	6	55-22000
AERIAL ACOUSTICS	Model 6	3490		3	990x184x305	50/100	85	4	38-22000
ARCITEC ACOUSTIC	Athena	3000		2	1020x200x150	150/200	83	4	45-20000
AUDIO NOTE	AN-J/D	1530		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-K/SPx	1750		2	450x280x200	>10	90	8	50-20000
AUDIO NOTE	AN-J/L	1790		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/SP	2030		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-J/SP	2035		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-J/SPx	2510		2	585x330x245	>10	93	8	-
AUDIO NOTE	AN-E/D	2510		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-E/L	2770		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
AUDIO NOTE	AN-E/SPx	3070		2	800x360x280	8-80	94	8	18-23000
BOSTON ACOUSTICS	VR970	1800	май 1998	3	1226x165x381	15-250	91	8	25-20000
CANTON	Karat M40	1520		3	1110x140x241	120/180	87.5	4-8	30-30000
CANTON	Ergo 122 DC	1650		3	1250x310x347	250/400	90	4-8	20-30000
CANTON	Digital 1	11000		3	1200x300x510	250/350	86.5	4-8	18-30000
CASTLE ACOUSTICS	Howard S2	1710		2	1030x230x360	25-130	90	8	35-20000
CELESTION	C 3	1510		3	1040x227x305	200	90	4	44-20000
CELESTION	A2-BK/CH	2000		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A2-RW	2400		2	900x240x370	220	90	4	40-20000
CELESTION	A3-BK/CH	3070		3	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	A3-RW	3440		2	1130x280x400	300	90	4	36-20000
CELESTION	Kingston	3470		2	212x992x350	150	84	8	68-20000
CERWIN VEGA	CVT-12	1635		3	1105x267x508	10-300	94	4	38-20000
CERWIN VEGA	AL-1000	1685		3	1140x44x450	1000	95	4	28-20000
DALI	870	2040		3	1040x240x370	30-500	91	4	35-29000
DALI	Grand Coupe	2260		2	410x230x294	50-250	85	6	42-27000
DALI	Grand Vocal	2260		2	160x520x290	50-250	89	4	60-27000
DALI	Grand Diva	3310		2	990x230x294	50-350	90	5	38-27000
DALI	Grand	4300		3	1180x280x420	50-500	90	4	33-27000
DANTAX	Utopia 5	1895		-	-	200/300	91	8	-
DANTAX	Albatross 2	1995		-	-	160/240	93	4	-
DANTAX	JJ Design 6	2195		-	-	200/225	92	8	-
DANTAX	Albatross 3	2550		-	-	180/270	94	4	-
DAVIS ACOUSTICS	Havalon Galaxie	1500		2	-	125	93	4-8	35-25000
DAVIS ACOUSTICS	Jubilee	3000		2	380x90x270	160/180	91	8	25-22000
ENERGY	A5+2	1600		2	1149x218x330	30-300	93	6	25-25000
ENERGY	ES-18XL	1700		НА	600x560x620	400/1600	-	-	16-100

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Конструкция	Размер, мм	Мощность, Вт	Чувствительность, дБ	Импеданс, Ом	Диапазон, Гц
ENERGY	APS 5+2	2500		2+НА	1149×230×400	30-300	93	6	18-25000
EPOS	ES 15	1500		2	787×203×254	-	88	6-8	20-20000
EPOS	ES 22	2000		3	875×200×250	100	87	6	35-20000
EPOS	ES 25	3000		3	875×225×325	200	88	6	25-22000
EPOS	ES 30	3600		3	900×233×344	300	88	6	25-22000
INFINITY	Delta 60	1550		3	1137×284×419	25-200	90	6	30-35000
INFINITY	Kappa 70	1875		3	930×260×270	20-200	85	4	55-35000
JAMO	Concert 8	1500		2	380×245×310	120/170	90	4	38-22000
JAMO	Concert 11	2400		3	1035×278×381	150/200	91	4	30-22000
JAMO	Oriel	9000		3	1750×400×300	300	87	6	20-22000
JBL	PS 15	1835		2	900×520×430	300/1200	98	6	40-16000
JBL	Ti2K	1930		2	420×280×420	10-200	88	8	45-30000
JBL	Ti6K	4070		3	1100×380×53	10-300	90	6	38-30000
JBL	Ti10K	5250		3	1290×410×570	10-400	91	6	30-30000
JEAN-MARIE REYNAUD	Offrande	4300	октябрь 1998	3	1100×216×410	70/180	89	4	50-20000
KEF	Model One	1920	июль 1998	3	864×230×300	50-150	89	4	55-20000
KEF	Model Two	2125		3	1012×230×300	50-200	90	4	40-20000
KEF	Model Three	3000		4	1137×275×340	50-300	91	4	40-20000
KEF	AV1	3600		НА	428×560×500	200	-	-	22-150
M&K Sound	SS-500THX	1595		2	406×178×178	25-400	88	4	100-20000
M&K Sound	MX-200	1595		НА	584×406×508	200	-	15к	18-125
M&K Sound	MX-350THX	1795		НА	584×406×508	350	-	15к	18-125
M&K Sound	MX-5000THX	2695		Н	610×406×660	400	-	15к	18-125
MB Quart	QL-S29	5350	октябрь 1998	3	1334×330×489	200/350	87	4	25-32000
MERIDIAN	M60C	1950		3А	195×670×275	75/225	94	8	30-20000
MERIDIAN	M33-B	2430		2А	381×228×152	55/85	-	-	55-20000
MERIDIAN	M2500	2720		НА	737×342×498	200	72	-	30-400
MERIDIAN	M60-BA	3720		3А	900×210×297	75/225	94	8	30-20000
MERIDIAN	M60-RW	4050		3А	900×210×297	75/225	94	8	30-20000
MIRAGE	BPSS-210	1700		НА	460×610×460	250/1000	-	-	18-100
MIRAGE	BPS-400	1760		НА	546×597×495	400/1600	-	8	18-100
MIRAGE	OM-8	2480	**новинка**	2+НА	1124×248×422	30-200	91	6	28-23000
MIRAGE	OM-6	3380	**новинка**	2+НА	1156×248×419	30-200	91	4-6	18-22000
NAIM AUDIO	Credo	2130		2	875×240×270	90	89	6	35-20000
NAIM AUDIO	NA SBL	3650		2	885×266×270	75	88	6	30-20000
NHT	VT-2	2000		3	1200×200×450	>50	88	8	25-21000
NHT	Model 2.9	2700		4	1003×177×546	250	87	6	26-26000
NHT	Model 3.3	4500		4	1066×177×787	300	87	6	23-26000
NHT	AudioCenter 1	4500		2	171×482×203	30-150	87	8	75-21000
PIEGA	S-4	1560		3	1120×100×120	20-150	88	4	46-22000
PIEGA	P-2	1785		2	340×220×240	20-250	89	4	40-50000
PIEGA	P-3	2520		2	900×240×240	20-250	89	4	35-50000
PIEGA	P-4L	2730		2	1000×160×140	20-200	89	4	38-50000
PIEGA	P-4XL	3465		3	1200×180×240	20-200	89	4	35-50000
PIEGA	P-5	4095		3	1600×220×220	20-250	89	4	30-50000
PIEGA	P2 LTD	4210		2	340×220×240	20-250	89	4	40-50000
POLK AUDIO	F/X 1000	1500		2	286×503×248	20-250	90	8	40-26000
POLK AUDIO	RT1000p	1520		3	1074×203×330	30-250	90	8	25-26000
POLK AUDIO	RT2000p	2200	июнь 1998	2	1155×240×445	20-300	90	8	20-26000
POLK AUDIO	RM7300	2270		2(т/ц/ф)+НА	6-комп. сист.	20-125	89	8	19-22000
POLK AUDIO	RT3000p	4400		3	279×470	20-500	92	8	18-26000
POLK AUDIO	RT5000p	6850		3/ц+2/ф	3-комп. сист.	20-250	92, 90	8	30-26000
ProAC	Tablette 50 Signature	1610		2	279×165×228	20-150	89	8	35-30000
ProAC	Tablette 2000 Signature	1610		2	356×190×241	20-150	87	8	32-30000
ProAC	Studio 125	1725		2	935×203×280	20-150	81	8	30-30000
ProAC	Response ONE SC	2100		2	405×203×254	20-100	86	8	38-25000
ProAC	Studio 150	2300		2	405×203×254	20-150	88.5	8	35-30000
ProAC	Response TWO S	3200		2	457×228×280	20-175	87	8	27-30000
ProAC	Studio 250	3500		2	1075×300×250	20-200	90	8	30-20000
ProAC	Response 2.5	4500	февраль 1999	2	1090×200×250	20-200	86	8	20-30000
REGA RESEARCH	Xel	1655		3	990×230×230	>20	92	8	-
REL ACOUSTICS	Stadium II	1600		НА	520×570×375	100/-	-	10к	18-120
REL ACOUSTICS	Stentor II	2875		НА	570×590×390	200/-	-	10к	15-120
REL ACOUSTICS	Studio II	6310		НА	620×686×540	300/-	-	10к	12-120
RUARK	Solus	2040		2	330×206×330	35-200	85	8	48-20000
RUARK	Crusader II	2810		3	900×235×320	25-100	88	8	40-20000
RUARK	Equinox	3400		2	880×250×340	20-150	87	8	45-20000
SOUND DYNAMICS	RTS-P100	1555		3	1060×257×370	30-250	93	8	25-25000
TANNOY	D750	1590		3	238×824×400	30-200	90	6	45-30000
TANNOY	D300R	1640		2	829×251×239	30-120	88.5	8	42-30000
TANNOY	D500R	2650		2	934×314×344	30-175	91	6	40-30000
TANNOY	D700R	3695		2	990×374×367	30-200	93	8	35-30000
TDL	Studio 1M	1500		2	750×225×325	30-120	86	8	28-20000
TDL	Studio Monitor M	4170		2	890×280×432	50-150	87	8	18-20000
TDL	Reference Standart M	8500		3	1193×559×508	30-150	89	8	16-35000
THIEL	CS .5	1560	август 1999	2	795×203×280	30-150	87	4	55-20000
THIEL	SCS 2	2140	июль 1998	2	475×188×263	30-150	86	4	-
THIEL	CS 1.5	2355		2	780×200×280	50-150	86	4	42-22000
THIEL	SCS 3	3015		2	480×190×230	50-200	87	4	46-22000
THIEL	PCS	3230	февраль 2000	2	483×184×292	50-300	87	4	55-23000
THIEL	SCS 2.3	3870		3	1056×280×382	100-400	87	4	27-22000
WILSON AUDIO	Cub	2745		2	560×560×250	10-200	94	4	48-22000

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



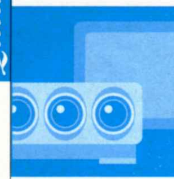
Формат — форматы видеозаписи: D8 — Digital 8, V8 — Video 8, V8XR — Video 8XR, Hi8, Hi8XR, VHS, VHS-C, S-VHS, S-VHS-C, miniDV
Звук — M — моно, C — стерео
Видоискатель/дисплей — C — цветной, BW — черно-белый/размер дисплея по диагонали в дюймах
Zoom опт./цифр. — кратность увеличения изображения: оптическая/цифровая
Особенности — AEx — число программ автоэкспозиции, O — оптический стабилизатор изображения, D — цифровой стабилизатор изображения, G — динамик, MB — ручной баланс, MF — ручной фокус, M — макросъемка, P — режим «photo», L — LANC-интерфейс, FW — цифровой интерфейс iLINK (IEEE1394), T — титры (TP — на русском языке), Mic — вход для внешнего микрофона, Hp — выход на наушники, LT — встроенный фонарь/вспышка, LP — режимы увеличения времени воспроизведения и записи, S — разъем S-Video, 16:9 — запись в формате 16:9

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
До 600 $									
CANON	UC-V100	500	★★★ март 1999	V8	M	BW/3.5	16x/72	910	AEx1, MF, Mic, D
CANON	US-V300	590	★★★ март 2000	V8	M	BW/2.5	22x/440x	960	AEx4, Mic, MF, O, T, 16:9
CANON	UC-5000	590		V8	M	BW	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
JVC	GR-FX10EE	350		VHS-C	M	BW	16x/50x	700	AE, LP, M, MF, T
JVC	GR-AX480EE	445	★★★★ март 1999	VHS-C	M	BW	22x/-	800	AEx4, MF, M, T, LT
JVC	GR-FX50EE	470	★★★ март 2000	VHS-C	M	C	16x/50x	730	AEx4, MB, MF, M, LP, LT, 16:9
JVC	GR-FX40EE	500		VHS-C	M	BW	16x/50x	730	AEx4, MB, MF, M, LP, LT, 16:9
JVC	GR-AXM30	560		VHS-C	M	BW/3	18x	1040	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-SX20EE	580	ноябрь 1999	S-VHS-C	M	BW	16x/50x	-	AEx7, MB, MF, T
PANASONIC	NV-RX22EU	380		VHS-C	M	BW	21x/42x	710	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX33EN	420	★★★★ март 1999	VHS-C	M	C	22x/-	720	AEx5, MB, MF, P, LP
PANASONIC	NV-RX18EN	430		VHS-C	M	BW	22x/100x	725	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX77EN	450		VHS-C	M	C	21x/250x	730	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-RX27EN	480	★★★★ март 2000	VHS-C	M	BW	22x/45x	725	AEx5, D, LP, MF, MB
PANASONIC	NV-VX55EN	560		VHS-C	M	BW/3	21x/250x	870	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX27EN	570		VHS-C	M	BW	22x/100x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-RX87EN	590		VHS-C	M	C	22x/45,300x	750	AE, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-A20	255		V8	M	BW	16x/-	-	AEx4, LP, M, T
SAMSUNG	VP-A30	270	июнь 1999	V8	M	BW	16x/-	740	AEx6, LP, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-A33	350		V8	M	C	16x/320x	740	AEx6, LP, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-A17	370	★★★★ март 1999	V8	C	BW	16x/64x	760	AEx5, D, MF, TR, Mic, Hp
SAMSUNG	VP-A34	380		V8	M	BW	22x/440x	760	AEx6, D, LP, LT, M, MF, Mic, T
SAMSUNG	VP-L300	400		V8	M	BW/2.5	22x/320x	860	AEx6, G, LP, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-A800	450		Hi8	C	BW	22x/440x	760	AEx6, LP, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-A850	500	★★★★ март 2000	Hi8	C	BW	22x/440x	760	AEx6, D, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SAMSUNG	VP-L350	540		V8	M	BW/3	22x/440x	900	AEx6, D, G, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SHARP	VL-E83E	400		V8	M	-/4	12x/-	700	AEx4, MF
SHARP	VL-E620	450		V8	M	-/3	16x/-	740	AEx3, P, T
SHARP	VL-H910E	500		Hi8	C	-/4	12x/30x	-	-
SONY	CCD-TR511E	435	★★★★★ март 1999	V8	M	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, M, L, TP, Mic
SONY	CCD-TR425E	450	★★★★★ март 2000	V8XR	M	BW	18x/330x	810	AEx6, LP, MF, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TR515E	490		Hi8	M	BW	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TRV26E	550		V8XR	M	BW/2.5	18x/220x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TR516E	550		Hi8	M	C	18x/330x	810	AEx6, MF, LT, TP, Mic, Hp, 16:9
SONY	CCD-TRV27E	575		V8XR	M	BW/2.5	18x/330x	890	AE, G, LP, MF, TR, ДУ, 16:9
SONY	CCD-TR713E	580		Hi8	M	BW	18x/360x	820	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
От 600 до 800 $									
CANON	UC-X10Hi	600		Hi8	C	BW	22x/-	770	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
CANON	UC-5500	640		V8	C	C	20x/-	770	AEx6, MF, M, T, Mic, Hp
CANON	UC-X40Hi	650		Hi8	C	BW	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
CANON	UC-X45Hi	700		Hi8	C	C	22x/44x	805	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp, 16:9
CANON	UC-850	700		V8	C	C	22x/-	720	AEx6, O, MF, T, Mic, Hp
HITACHI	VM-H955LE	650	октябрь 1999	Hi8	C	BW/3.5	22x/400x	880	AEx6, D, LT, MF, T, 16:9
HITACHI	VM-E535LE	660		V8	M	BW/3	16x/200x	1000	AE, D, MF, T, 16:9
JVC	GR-AX780	640		VHS-C	M	BW	22x/44x	810	AEx5, D, MB, MF, T, LT
JVC	GR-HF900EG	680		VHS-C	C	C	12x/-	800	AEx5, MB, MF, T, LT
JVC	GR-SZ5000EG	710	★★★★ октябрь 1998	S-VHS-C	C	BW	18x/36x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
JVC	GR-SZ3000EG	740		S-VHS-C	C	BW	18x/36x	860	AEx4, D, MB, MF, M, T
PANASONIC	NV-RX37EN	600		VHS-C	M	C	22x/100x	730	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX22EN	620		VHS-C	M	BW/2.5	21x/42x	850	AE, MF, TP
PANASONIC	NV-VX37EN	660		VHS-C	M	BW/2.5	22x/45,300x	860	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-VX57EN	700		VHS-C	M	BW/3	22x/45,300x	870	AE, D, MF, TP
SAMSUNG	VP-L980	600		Hi8	C	BW/3	22x/440x	900	AEx6, D, G, LP, LT, M, MF, Mic, S, T
SONY	CCD-TRV36E	650		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	890	AEx6, G, LP, MF, TP, 16:9
SONY	CCD-TR913E	660		Hi8XR	C	C	18x/360x	810	AEx6, D, LP, LT, MF, Mic, S, 16:9
SONY	CCD-TRV46E	690		Hi8	M	BW/2.5	18x/330x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, TR, 16:9
SONY	CCD-TRV66E	790		Hi8XR	C	BW/2.5	18x/360x	900	AEx7, D, G, LP, LT, MF, S, TR, 16:9
От 800 до 1200 $									
CANON	DM-MV200	980	декабрь 1999	miniDV	C	C/2.5	16x/320x	-	AEx8, FW, Hp, O, P, Mic, MF, S
JVC	GR-SZ7000EG	900		S-VHS-C	C	BW	18x/180x	880	AEx4, D, MB, MF, M, T, LT
PANASONIC	NV-VX87EN	800		VHS-C	M	BW/3.8	22x/45,300x	900	AE, D, MF, TP
PANASONIC	NV-M50EG	800		VHS	M	BW	14x/28x	2700	AEx3, MF, Mic
PANASONIC	NV-VX77EN	830		VHS-C	M	BW/3.8	21x/250x	890	AEx4, D, MF, TP
PANASONIC	NV-DS11EN	950		miniDV	C	C/2.5	20x/400x	-	D, FW, LP, P, MB, MF, RS-232
SONY	CCD-TR840	800		Hi8XR	C	BW	18x/220x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV35E	830		V8XR	M	BW/2.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TR7000E	850		D8	C	C	20x/360x	770	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, Mic, T, Hp, 16:9, Hp
SONY	CCD-TRV45E	900		V8XR	C	BW/3.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TR845E	910		Hi8XR	C	BW	18x/72x	800	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV65	970		Hi8XR	C	BW/2.5	18x/220x	900	AEx6, MF, D, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	CCD-TRV55	980		V8XR	C	BW/3.5	18x/220x	900	AEx7, MF, D, M, P, L, TP, Mic, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Формат	Звук	Видоискатель/дисплей, дюйм	Zoom опт./цифр.	Вес, г	Особенности
SONY	DCR-TRV310E	1050		D8	C	BW/3.5	20x/360x	950	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV110E	1050	июнь 1999	D8	C	BW/2.5	20x/360x	900	AEx7, MF, D, P, M, L, FW, T, Mic, Hp, 16:9, Hp
Свыше 1200 $									
CANON	MV-200i	1400	**новинка**	miniDV	C	C	16x/320x	-	AEx8, O
CANON	DM-MV100	1500	★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	11x/44x	530	AEx7, MF, D, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW
CANON	DM-MV10	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.8	16x/64x	720	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-MV20	2000		miniDV	C	C/2.2	12x/48x	590	AEx7, MF, O, Mic, Hp, 16:9, L, LP, P, MB, FW, S
CANON	DM-XL1	5300		miniDV	C	C	16x/32x	2860	AEx6, FW
JVC	GR-DV3GE	1200	апрель 1999	miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVF10	1250		miniDV	C	C/2.5	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
JVC	GR-DVF1	1250		miniDV	C	C	16x/160x	-	AE, D, FW, LP, LT, M, MB, MF, P
JVC	GR-DV33	1300		miniDV	C	C	10x/100x	390	AEx4, FW, D, MB, MF, M, Mic, Hp
JVC	GR-DVJ70EG	1350		miniDV	C	C	10x/100x	450	AE, D, FW, MB, MF, M, P, Mic
JVC	GR-DVM55EG	1500	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	540	AEx3, MF, D, Mic, Hp, 16:9, LP, P, MB, FW
JVC	GR-DV5	1500		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DV55	1600		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	450	AEx4, D, MB, MF, M, FW, Mic, Hp
JVC	GR-DVL9000EG	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/100x	780	AEx2, D, MB, MF, M, P, FW, Mic, Hp, LP, S, 16:9
JVC	GR-DVX7E	1800	сентябрь 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	420	AEx5, LT, MB, Mic, P, RW, S
JVC	GR-DVL9600	2050	август 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/200x	700	AEx6, D, G, LT, MB, Mic, P, RW, S
PANASONIC	NV-DA1EN	1200		miniDV	C	C/2.5	17x/200x	640	AE, MF, FW, P, LP, D
PANASONIC	NV-EX3EN	1350		miniDV	C	C/2.5	10x/100x	400	AE, D, FW, LP, Mic, P, PIP, RS-232C
PANASONIC	NV-DS33EN	1400	июль 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	510	AEx3, D, G, MB, MF, FW, P, LP, Hp, Mic, 16:9
PANASONIC	NV-EX1	1400	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/100x	520	AEx3, D, MF, MB, FW, P, LP
PANASONIC	NV-DS99EN	1500		miniDV	C	C/3.8	12x/24x, 120x	673	AE, G, LP, Mic, O, P, PIP, S
PANASONIC	NV-DS77EN	1600	★★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.8	10x/100x	590	AEx3, D, MB, MF, FW, P, LP
PANASONIC	NV-MS5EG	1700		S-VHS	C	BW	12x/-	2800	AE, MF
PANASONIC	NV-DX100EN	2100		miniDV	C	C/2.5	12x/120x	690	AE, D, LP, MF, FW, P
SHARP	VL-PD1	1700	★★★ май 1999	miniDV	C	C/4	10x/25x	800	AEx5, MB, MF, FW, P, S, LP, Hp, Mic, 16:9
SONY	CCD-TRV89	1200		Hi8XR	C	BW/4	18x/220x	1000	AEx7, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV410E	1200		D8	C	BW/4	20x/360x	960	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	DCR-TRV510E	1300		D8	C	C/4	20x/360x	930	AEx7, D, FW, G, LP, MF, Mic, P, S, 16:9
SONY	CCD-TRV300	1600		Hi8XR	C	BW/2.5	21x/84x	990	AEx3, MB, MF, O, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV9E	1700	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/3.5	15x/180x	860	AEx6, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp, S, 16:9
SONY	DCR-PC3E	1700	февраль 2000	miniDV	C	C/2.5	10x/40x	490	AEx7, D, FW, G, LT, LP, MF, P, S, 16:9
SONY	DCR-PC1E	1750	★★★★ май 1999	miniDV	C	C/2.5	10x/120x	530	AEx8, MF, D, FW, P, M, L, LP, Mic, Hp, S, T, 16:9
SONY	DCR-PC10	1900		miniDV	C	C/2.5	12x/150x	530	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-PC100	2000		miniDV	C	C/2.5	10x/120x	540	AEx6, FW, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp
SONY	DCR-TRV900E	2500		miniDV	C	C/3.5	12x/-	880	AEx6, MB, MF, D, P, M, L, TP, Mic, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Световой поток, ANSI-Lumen — полезное количество света, испускаемое проектором
Технология — метод модуляции светового потока, ЖК1 — с помощью одной ЖК-панели, ЖК3 — с помощью трех ЖК-панелей, DPL — с помощью управляемых микрозеркал, К — кинескопные (RGB)
Системы — декодируемые системы передачи сигналов цветности, M — многосистемные/S — SECAM/P — PAL/N — NTSC
Видеоразрешение, ТВЛ — максимальное количество различимых черных и белых вертикальных линий
PC-стандарт — VGA — 640x480 пикселов/SVGA — 800x600 пикселов/XGA — 1024x768 пикселов/SXGA — 1280x1024 пиксела
Экран — минимальный и максимальный размер экрана по диагонали
Особенности — D — удвоитель строк, H — горизонтальное расположение, V — вертикальное расположение, K — компонентные разъемы, LM — лазерная указка и мышь, M — мышь, MF — моторизованный фокус, MZ — моторизованный Zoom, RS — разъем RS-232, RG — RGB-вход, S — разъем S-Video, SS — встроенная стереосистема, ДУ — дистанционное управление

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Световой поток, ANSI-Lumen	Технология	Системы	Видеоразрешение, ТВЛ	PC-стандарт	Экран, дюйм	Размер, мм	Особенности
До 4000 $										
PHILIPS	Proscreen 4000	2800	350	ЖК1	M	400	SVGA/XGA/SXGA	20-200	400x184x330	H, RS, ДУ
PHILIPS	Proscreen 4100	3800	300	ЖК1	M	560	SVGA/XGA/SXGA	20-200	400x184x330	H, M, P, RS, S, SS, ДУ
SANYO	PLC-400P	1725	200	ЖК3	M	550	нет	30-150	430x158x385	H, S, SS, ДУ
SANYO	PLV-20E	2740	500	ЖК3	M	550	нет	20-300	430x158x385	H, S, ДУ
SHARP	VR-104	1150	50	ЖК1	M	360	нет	20-150	210x130x277	H, S, SS
SHARP	XV-100ZM	1500	200	ЖК3	S/P	300	нет	20-150	251x253x618	S, SS, V
SHARP	VR-107	1650	100	ЖК1	M	360	нет	20-150	310x125x317	H, S
SHARP	VR-421	2850	250	ЖК1	M	580	VGA/SVGA	40-150	386x313x176	H, S, ДУ
SHARP	VR-610	2950	600	ЖК3	M	580	VGA/SVGA/XGA	40-500	356x525x195	H, LM, P, RGx2, RS, S, SS
SHARP	VR-212	3190	350	ЖК3	M	500	нет	40-315	264x388x120	H, S, SS, ДУ
SONY	CPJ-200E	1225	40	ЖК1	P/N	-	нет	60	114x160x142	SS, V
SONY	CPJ-PC200E	1500	40	ЖК1	P/N	-	VGA	60	115x162x145	SS, V
SONY	CPJ-D500E	2250	40	ЖК1	P/N	-	VGA/SVGA	40-100	90x210x297	RG, S, SS, V
От 4000 до 6000 $										
PHILIPS	Proscreen 4600B	4900	650	ЖК3	M	560	SVGA/XGA/SXGA	60-360	330x165x330	H, M, P, RS, S, SS, ДУ
PHILIPS	Hopper 10	5700	600	ЖК3	M	-	SVGA/XGA/SXGA	16-512	254x108x317	H, M, RS, S, ДУ
PHILIPS	Proscreen 4650	5800	850	ЖК3	M	-	SVGA/XGA/SXGA	18-518	330x165x330	H, M, RS, S, SS, ДУ
PHILIPS	Proscreen 4700	5950	700	ЖК3	M	768	SVGA/XGA/SXGA	23-500	330x165x330	D, M, P, RS, ДУ
PHILIPS	Fellini 100	5950	600	ЖК3	M	-	нет	50-500	330x170x330	H, P, S, ДУ
SANYO	PLC-5600	4970	700	ЖК3	M	700	VGA/SVGA/XGA	20-450	270x159x391	H, MZ, RG, RS, SS, ДУ
SANYO	PLC-SU10P	5070	600	ЖК3	M	-	VGA/SVGA/XGA	20-300	110x220x320	H, S
SANYO	PLC-700ME-	5700	600	ЖК3	M	550	VGA	20-450	310x394x560	MF, R
SHARP	VR-511	4790	750	ЖК3	M	580	VGA/SVGA/XGA	40-315	261x3298x137	H, LM, P, RG, RS, S, SS
SHARP	VR-512	4890	700	ЖК3	M	580	VGA/SVGA/XGA	40-300	229x121x310	H, LM, P, RS, S
SHARP	VR-215	4890	400	ЖК3	M	580	VGA/SVGA	40-500	359x528x195	D, H, LM, MF, MZ, P, RG, RS, Sx2, SS
SONY	VPL-SC50E	5150	500	ЖК3	M	600	VGA/SVGA	40-150	218x107x314	K, LM, RS, S, SS, V
SONY	VPL-W400QM	5900	400	ЖК3	M	600	нет	40-300	368x420x176	H, K, S, SS, RG, ДУ
SONY	VPH-V20M	5900	100	K	M	700	нет	70-250	532x288x597	H, K, P, RG, ДУ
SONY	VPL-S500QM	5900	500	ЖК3	M	500	VGA/SVGA	40-300	368x172x420	H, K, LM, RG, S, SS
VIDIKRON	TGS-XP	4635	-	K	M	600	-	60-180	-	P
VIDIKRON	TGS-301	5345	-	K	M	-	-	60-180	432x774x838	SS
От 6000 до 8000 $										
DAVIS	DL 450 D	6190	500	DPL	M	-	VGA/SVGA	42-173	335x225x130	Data Proj. EUR, H, P, MZ, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL 450 V	6490	500	DPL	M	-	VGA/SVGA	42-173	335x225x130	Video Proj. EUR, H, P, MZ, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL 450 V/D/TV	6790	500	DPL	M	-	VGA/SVGA	42-173	335x225x130	Video/Data/TV Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL S8 D	7690	800	DPL	M	-	VGA/SVGA	42-173	335x225x130	Data Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL S8 V	7990	800	DPL	M	-	VGA/SVGA	42-173	335x225x130	Video Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
PHILIPS	Proscreen 4750	6900	800	ЖК3	M	768	SVGA/XGA/SXGA	23-500	330x165x330	H, M, P, S, ДУ
SANYO	PLC-8810	6370	600	ЖК3	M	-	SVGA/XGA	20-400	260x160x391	H, LM, MF, MZ, P, RS
SANYO	PLC-SP10	6460	1300	ЖК3	M	-	SVGA/XGA/SXGA	20-300	272x145x412.5	H, LM, MF, MZ, P, RS
SHARP	VR-522	7490	800	ЖК3	M	580	VGA/SVGA/XGA	40-300	229x121x310	H, LM, P, RS, S
SONY	VPH-1001QM	6000	700	K	M	700	нет	70-250	532x288x597	H, K, P, S, ДУ
SONY	VPL-S600E	7500	650	ЖК3	M	700	VGA/SVGA	40-300	339x136x322	H, K, LM, RG, S, SS
VIDIKRON	Epoch-350	6415	-	-	M	-	VGA/SVGA	40-203	360x307x156	D, H, Cx2, S, ДУ
VIDIKRON	VPF-40SE	6710	200	-	M	-	-	-	560x725x225	H, RG, S, SS
VIDIKRON	VPF-40 SE	7070	-	K	M	-	-	60-180	432x775x838	SS
Свыше 8000 $										
CHISHOLM	Aurora S500	8990	500	ЖК3	M	-	VGA/SVGA/XGA	20-300	152x330x381	S, SS
CHISHOLM	Sierra X650	12990	600	ЖК3	M	-	VGA/SVGA/XGA	20-300	145x330x385	RS
DAVIS	DLX 650 D	10290	800	DPL	M	-	VGA/SVGA/XGA	42-173	335x225x130	Data Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DLX 650 V	10590	800	DPL	M	-	VGA/SVGA/XGA	42-173	335x225x130	Video Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL X10 D	11490	1000	DPL	M	-	VGA/SVGA/XGA	42-173	335x225x130	Data Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
DAVIS	DL X10 V	11790	1000	DPL	M	-	VGA/SVGA/XGA	42-173	335x225x130	Data Proj. EUR, H, MZ, P, RS, S, SS, ДУ
PHILIPS	Proscreen 3500	8000	450	ЖК3	N	400	VGA	20-360	559x210x394	H, RS, SS, ДУ
SANYO	PLC-XU10P	8175	800	ЖК3	M	-	VGA/SVGA/XGA	30-300	215x109x326	H, LM, MF, MZ, P, RS, SS
SANYO	PLC-XP10	9240	1400	ЖК3	M	-	SVGA/XGA/SXGA	31-400	215x145x412	H, LM, MF, MZ, P, RS, SS
SANYO	PLC-9005EL	10945	2100	ЖК3	M	800	SVGA/XGA/SXGA	30-600	390x214x582	H, Kx2, LM, MF, MZ, P, RS, Sx2, SS
SANYO	PLC-9000EA	12140	2100	ЖК3	M	-	SVGA/XGA/SXGA	30-600	214x389x582	S, SS, MF
SHARP	VR-521	8250	1000	ЖК3	M	700	VGA/SVGA/XGA	40-300	261x329x137	H, LM, P, RS, S, SS
SHARP	VR-702	9600	1500	ЖК3	M	520	VGA/SVGA/XGA	40-500	359x585x208	H, LM, MF, MZ, P, RS, S, SS
SHARP	VR-523	10500	2200	ЖК3	M	700	VGA/SVGA/XGA	40-300	262x130x356	H, LM, MF, MZ, P, RS, S, SS
SONY	VPL-X600E	8800	600	ЖК3	M	750	VGA/SVGA/XGA	40-300	339x136x322	H, K, LM, RG, S, SS
SONY	VPH-1044QM	9590	700	K	M	700	нет	70-250	279x533x609	H, K, RG, S
SONY	VPL-S800U	10000	700	ЖК3	M	600	SVGA/XGA/SXGA	40-300	480x239x663	H, LM, MZ, MF
SONY	VPH-D50QM	10250	160	K	M	700	нет	60-250	603x345x671	H, K, RG, RS, S
SONY	VPL-V800Q	12600	800	ЖК3	M	500	VGA	40-300	480x239x663	H, LM, MZ, MF, RG
VIDIKRON	Crystal Two M	8100	-	ЖК3	M	550	VGA	72-120	158x430x385	S, SS
VIDIKRON	Kronos	11590	250	K	M	-	VGA	-	560x725x345	D, H, S
VIDIKRON	Helios	13930	400	DLP	M	-	VGA/SVGA	30-225	420x245x575	C, H, K, S, RS, RG, ДУ
VIDIKRON	VPF-50 HD	30040	-	K	M	-	VGA/SVGA	60-300	571x736x470	C, D, H, HDTV, RS, S, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ



Тип — габаритный размер лицевой панели: «микро» (127 — 220 мм), «мини» (240 — 300 мм), «миди» (350 — 400 мм)
CC/CD/MD — проигрыватели: CC — компакт-кассет (число кассет)/CD — компакт-дисков (число дисков)/MD — мини-дисков (число дисков)
Тюнер — количество запоминаемых станций (для цифровых тюнеров)/диапазоны радиоприема: УI — ультракороткие волны, УII — ультракороткие волны, С — средние волны, Д — длинные волны, К — короткие волны
Эквалайзер — число полос/предустановок
Мощность, Вт х канал — значение выходной мощности на каждый канал усилителя: DIN (продолжительная при 1% искажений)/RMS (продолжительная среднеквадратичная при 10% искажений)/PMPO (пиковая суммарная)
Акустика — количество электрически разделенных полос в акустических системах
Особенности — AR — автореверс, DB/C — система (Dolby B/C) подавления шума магнитной записи, DD — декодер Dolby Digital, DP — декодер Dolby Pro Logic, F/(кол-во) — поиск фрагментов на кассете, K — «караоке», L — линейный выход, O — оптический выход, P/(кол-во) — программирование треков CD, RD — прием дополнительной радиоинформации (RDS), S — стерео УКВ-I (УI), SB — выход на сабвуфер, M — микрофонный вход, MK — музыкальный календарь, T — таймер, UP — ускоренная перезапись, V — выход для АС окружающего звука

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
До 300 $										
AIWA	LSX-133	120		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/3	7.3/5/-	1	MK/16, P/30
AIWA	LSX-155	125		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/3	9.6/7/-	1	MK/16, P/30, RD
AIWA	NSX-S112	165		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	29/12/-	2	MK/20, P/30, RD, T
AIWA	NSX-S222	180		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	35/15/-	2	MK/20, P/30, T
AIWA	NSX-S223	190		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	35/15/-	2	MK/20, P/30, RD, T
AIWA	NSX-S555	195		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	63+28/37+12/-	2	AR/1, MK/20, P/30, T
AIWA	Z-L50	200		миди	2/5/-	32(УII/С/Д)	-/3	32/15/-	2	K, M/2, M/20, O, P/30, UP
AIWA	XR-M56	205		микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/3	62+19.5/20+8/-	3	AR, DB, K, L, M, MK/20, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	NSX-S556	205		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	63+28/37+12/-	2	AR/1, MK/20, P/30, RD, T
AIWA	Z-L52	220		миди	2/5/-	32(УII/С/Д)	-/3	32/15/-	2	AR, K, M/2, M/20, O, P/30, RD, UP
AIWA	Z-L70	250		миди	2/5/-	32(УII/С/Д)	2/8	220+40/84+30/-	3	AR, K, M/2, M/20, O, P/30, RD, UP
AIWA	NSX-S778	260		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/10	140+30/68+18/-	3	AR, B, DB, K, L, M/2, MK/20, O, P/30, RD, T
AIWA	XR-M89	275	★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	32(УII/С/Д)	-/4	-/20/-	2	AR, L, MK/20, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	NSX-S888	280		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	2/10	180+40/112+25/-	3	AR, B, DB, K, L, M/2, MK/20, O, P/30, RD, T
AIWA	NSX-S909V	290		мини	2/3/-	32(УI/УII/С/Д)	4/5	115+30/-/-	4	AR, DB, F, K, L, MK, M/2, O, P/30, RD, SB, T, UP
JVC	UX-T150EE	195		микро	1/1/-	30(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/280	1	AR, L, T
JVC	MX-D302TEE	210		мини	2/3/-	30(УI/УII)/15С	2/-	55/-/-	2	AR
JVC	MX-J10	220		мини	2/3/-	30УII/15С	-/3	-/-/1200	2	AR, F, K, M/2, P/32
JVC	UX-T300EE	230		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/300	2	AR, P/20, T
JVC	UX-1000VX	235		микро	-/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	15/-/-	1	L, O, P/20, T
JVC	MX-D601TVX	240		мини	2/3/-	40(УI/УII/С/Д)	-/3	85/70/-	3	AR, DB, F, M, MK, S, T
JVC	UX-V3	250		микро	1/1/-	30УII/15С	2/-	-/12/-	1	AR, MK/15, O, T
JVC	UX-5000EE	250		микро	-/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	2/-	-/-/260	1	O, P/20, T
JVC	UX-V5REE	250	★★★★ февраль 2000	микро	-/1/1	30УII/15(С/Д)	2/-	17/-/-	2	L, P/20/32, RD, T
JVC	MX-D452TREE	260		мини	2/3/-	30(УI/УII)/15С	-/6	85/-/-	3	AR, S
JVC	MX-D701T	280	★★★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	40(УI/УII/С/Д)	3/4	-/60+25+12.5/-	3	AR, DB, DP, L, MK, P/32, SB, T
JVC	MX-J30	285		мини	2/3/-	30УII/15(С/Д)	-/3	70/-/-	2	AR, F, P/32, T
KENWOOD	XD-352	240		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	-/40/-	2	PT, P/32, RD, T
KENWOOD	HM-331	245	★★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	40(УII/С)	2/-	-/15/-	2	AR, O, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-452W	290		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	4/6	-/70/-	3	AR, CT, DB, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
LG Electronics	F-M200AX	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/20/200	2	K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-215L	170		микро	1/1/-	30(УII/С)	-/4	-/20/400	3	AR, K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-M100	210		мини	2/3/-	30(УII/С)	-/4	-/10/100	2	K, M, MK, P, T
LG Electronics	F-680AX	240		мини	2/3/-	30(УII/С)	2/6	-70/1400	3	AR, K, M/2, MK, P, T
LG Electronics	F-585	245		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/4	-/50/1000	3	AR, K, M, MK, P, T
PANASONIC	SC-PM01	180		микро	-/1/-	12УII/12С	2/-	-/14/-	2	P/24, MK, T
PANASONIC	SC-AK15E	245		мини	2/5/-	5УI/12УII/12С	-/6	-/40/-	2	AR, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK25	270		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/70/-	2	AR, DB, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK17	270		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/50/-	2	AR, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK27	280		мини	2/5/-	12УII/12С	-/6	-/70/-	2	AR, DB, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK45EE	285		мини	2/5/-	5УI/12УII/12С	-/6	-/100/-	4	AR, DB, F, MK, P/24, T
PHILIPS	FW-320C	175		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/10/-	1	MK/-, T
PHILIPS	FW-306	175		мини	2/1/-	40(УII/С)	-/4	-/7/-	2	P/40, T, UP
PHILIPS	FW-326/24	190		мини	2/1/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	P/40, RD, T, UP
PHILIPS	FW-356C	200		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	DB, P/40, RD, T, UP
PHILIPS	FW-350C	200		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/20/-	2	MK/-, T
PHILIPS	FW-390C	235	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	40(УII/С)	-/4	-/25/-	2	RD, P/40, SB, T, UP
PHILIPS	FW-548C/34	275		мини	2/3/-	40(УII/С)	-/26	-/25+15/-	3	AR, DB, L, MK/-, O, RD, SB, T
PIONEER	N-A100EE	245		мини	2/3/-	24(УI/УII/С)	-/6	-/33/-	2	AR, P/32, T
PIONEER	N-A550EE	260		мини	2/3/-	24(УI/УII/С)	-/5	-/100/-	3	AR, O, P/32, RD, T
SAMSUNG	MM-19	130		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/5/120	2	M, P/16, T
SAMSUNG	MAX-900	150		мини	2/3/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/15/380	2	P/24, T
SAMSUNG	MM-39	150		микро	1/1/-	15(УI/УII)/15С	-/3	-/15/-	1	AR, P/24, T
SAMSUNG	MM-89	230	★★★★ февраль 2000	микро	1/3/-	15УII/15С	-/3	-/20/-	2	AR, F/7, M, MK/15, P/24, T
SAMSUNG	MAX-632P	280		мини	2/3/-	15(УI/УII)/15(С/Д)	-/3	-/50+20+10/1400	3	AR, DB, DP, P/24, T, V
SHARP	CD-C401T	160		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/10/160	1	P/32, T
SHARP	CD-C410T	200		мини	2/3/-	30(УI/УII/С)	-/3	-/10/160	1	P/32, T
SHARP	CD-C430T	210		мини	2/3/-	40(УI/УII/С)	-/5	-/20/320	2	P/32, T
SHARP	CD-C440T	240		мини	2/3/-	40(УI/УII/С)	-/5	-/50/800	2	AR, P/32, T
SONY	MHC-RXD3	255		мини	2/3/-	20УII/10С	-/4	-/50/-	2	F/-, O
SONY	CMT-CP1	260	★★★★★ февраль 2000	микро	1/1/-	20УII/10С	-	-/20/-	2	AR, DB, L, O, P/24, RD, SB, T
SONY	MHC-RXD5	280		мини	2/3/-	20УII/10С	3/10	-/80/-	3	DB, DJ, O, RD
SONY	MHC-RX77SEES	280		мини	2/3/-	5УI/20УII/10С/5Д	3/10	60/80/135	4	AR, DB, F/9, K, M, O, P/32, T, UP
THOMSON	Altima 360	210		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	-/25/-	2	P, RD, T
THOMSON	Altima 460	235		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	-/45/-	2	AR, P, RD, T, V
THOMSON	Altima 1600	275		микро	-/1/-	УII/С	2/5	-/10/-	1	P, SB, T
От 300 до 400 $										
AIWA	NSX-AV75	300		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	60+20+20/-/-	2	AR, DP, L, M/2, MK, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	NSX-AV320	310		мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/3	30+20+20/-/-	2	DP, M, MK, O, P/30, RD, T
AIWA	Z-HT73	315		миди	2/5/-	32(УII/С/Д)	2/8	220+2x60/100+2x30/-	3	AR, DP, K, M/2, M/20, O, P/30, RD, UP
AIWA	NSX-AV540	320	★★★ январь 2000	мини	2/3/-	32(УII/С/Д)	-/4	50/50+10+12.5/-	2	AR, DP, K, O, P/30, RD, SB, M/2, MK, T, V

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	CC/CD/MD	Тюнер	Эквалайзер	Мощность, Вт х канал	Акустика	Особенности
AIWA	NSX-S989	350	★★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	32(УІ/С/Д)	8/10	37/-/-	4	AR, DB, F, K, L, M2, MK, O, PT, P/30, RD, T, UP
AIWA	NSX-F9V	370		мини	2/5/-	32(УІ/УІІ/С/Д)	4/4	160/-/-	3	AR, DB, F, K, L, MK, M/2, O, PT, P/32, RD, SB, UP
AIWA	NSX-F959	390	★★★★ февраль 1999	мини	2/5/-	32(УІІ/С/Д)	4/5	-/30+130/-	4	AR, DB, F, L, MK, M/2, O, PT, P/32, RD, SB, UP
JVC	MX-D401TVX	315		мини	2/3/-	30(УІ/УІІ)/15(С/Д)	-/3	55/40/-	3	AR, DB, F, P/20, T
JVC	MX-J55EE	325	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	30(УІ/УІІ)/15(С/Д)	3/6	-/100/-	4	AR, F/1, L, MK, O, PT, P/32, RD, SB, T
JVC	UX-7000EE	330		микро	-/1/-	30(УІ/УІІ)/15(С/Д)	2/-	-/-/280	1	O, P/20, T
JVC	UX-2000RGD	335		микро	-/1/-	30(УІ/УІІ)/15(С/Д)	2/-	15/-/-	1	L, O, P/20, RD, T
JVC	MX-J75REE	390	★★★★ январь 2000	мини	2/3/-	30(УІ/УІІ)/15(С/Д)	3/6	37/120+36+18/-	3	AR, DP, F, L, MK, O, P/32, RD, SB, T, V
KENWOOD	XD-552	350	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	30(УІ/УІІ/С/Д)	3/6	-/100/-	3	AR, CT, DB, F/16, RD, PT, P/32, SB, T
PANASONIC	SC-AK47	320		мини	2/5/-	12УІІ/12С	-/6	-/95+70+35/-	4	AR, DB, DP, F, MK, P/24, T, V
PANASONIC	SC-AK75	320		мини	2/51/-	12УІІ/12С	-/6	70/100/-	4	AR, CT, DB, F, MK, P/24, T
PANASONIC	SC-AK55	335		мини	2/5/-	12УІІ/12С	-/6	-/105+45+22/-	4	AR, DB, DP, F, MK, P/24, T, V
PHILIPS	FW-530C	300		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/5	-/50/-	3	AR, DB, L, P/40, SB, T, UP
PHILIPS	FW-830C/34	315		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/26	-/200/-	3	AR, DP, L, MK/-, O, RD, SB, T
PHILIPS	FW-878C/34	340		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-	-/240+40/-	3	AR, DP, L, MK/-, O, RD, SB, T
PHILIPS	FW-535C	350		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/5	-/50+7/-	3	AR, DB, L, P/40, SB, T, UP, V
PHILIPS	FW-768P/34	350		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/26	-/40+40+20/-	3	AR, DP, L, MK/-, O, RD, SB, T, V
PHILIPS	MZ-7/34	380		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-	-/100/-	3	AR, DP, L, MK/-, O, RD, SB, T
PHILIPS	FW-765P	390		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/5	-/40+20+20/-	3	AR, DB, DP, L, P/40, SB, T, UP, V
SAMSUNG	MAX-960	350	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	15УІІ/8С/7Д	-/9	-/120/2400	2	AR, DB, F/7, O, P/24, T
SHARP	CD-C451H	300	★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	40(УІ/УІІ/С)	-/6	-/40/352	3	AR, DP, RD, P/32, T
SHARP	MD-M3	350		микро	-/1/1	40(УІІ/С)	-/3	-/20/320	2	CT, RD, T
SONY	CMT-EX1	300		микро	-/1/-	20УІІ/10С	-	-/15/-	2	L, O, RD
SONY	MHC-RXD7	340		мини	2/3/-	20УІІ/10С	3/10	-/100/-	4	DB, DJ, O, RD
SONY	MHC-RXD6AV	345		мини	2/3/-	20УІІ/10С	-/4	-/60+30+15/-	2	DP, F/-, O, T, V
От 400 до 600 $										
AIWA	XR-H1100	410		мини	2/3/-	32(УІІ/С/Д)	5/10	145/80/-	3	AR, B, DB, K, L, M/2, MK/20, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	XR-MD201	425		микро	1/1/1	32(УІІ/С/Д)	-/3	30/20/-	2	AR, L, MK/20, O, P/30, RD, SB, T
AIWA	XR-H770MD	485		мини	1/3/5	32(УІІ/С/Д)	3/3	92+35/62+18/-	3	AR, MK/20, O, P/30, RD, T, V
JVC	UX-V9 RMDEV	450		микро	-/1/1	30УІІ/15С	2/-	-/14/-	2	MK/15, O, P/20, RD, T
JVC	MX-MD70R	465		мини	-/3/1	30УІІ/15С	-/4	-/-/1400	3	MK, P/32/32, RD, T
JVC	UX-MD9000EE	550	январь 1999	микро	-/1/1	15(УІ/УІІ)/15(С/Д)	2/-	15/-/280	1	L, O, P/20/32, SB, T
KENWOOD	XD-652	400		мини	2/3/-	30(УІІ/С)	3/4	-/50+20+20/-	2	AR, CT, DB, DP, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	HM-601	430		микро	-/1/-	30(УІІ/С)	2/-	-/20/-	2	CT, MK, O, RD, SB
KENWOOD	XD-752	460		мини	2/3/-	30(УІІ/С)	3/6	-/100/-	3	AR, CT, DB, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-852	500		мини	2/3/-	30(УІІ/С)	3/4	-/70+30+30/-	3	AR, CT, DB, DP, F/16, L, O, PT, P/32, RD, SB, T
KENWOOD	XD-981MD	520		мини	1/3/1	30(УІІ/С)	3/6	-/100/-	3	AR, DB, F, O, RD, T
LG Electronics	F-676	405		мини	2/1/-	30(УІІ/С)	-/10	-/50/1200	3	AR, K, M, MK, P, T
MARANTZ	MX 540	410	★★★★ февраль 1999	мини	2/7/-	30(УІІ/С/Д)	3/7	-/30/-	3	AR, DB, F, K, P/40, T, UP
MARANTZ	Arch-02M	550	март 1999	-	-/1/-	60(УІІ/С/Д)	2/-	10/30/-	1	P/30, RD, T
PANASONIC	SC-AK57	410		мини	2/5/-	12УІІ/12С	-/6	-/95+70+35/-	4	AR, DB, DP, F, MK, P/24, T, V, AC-3 READY
PANASONIC	SC-AK95	500		мини	2/51/-	12УІІ/12С	-/6	-/70x4/-	4	AR, CT, DB, DP, F, L, MK, P/24, T, V
PHILIPS	FW-850C/34	400		мини	2/3/-	40(УІІ/С)	-/7	-/130/-	3	AR, DB, L, P/40, SB, T, UP
PHILIPS	FW-880W	500	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	20(УІІ/С)	2/7	-/100+50+50/-	3	CT, DB, DP, L, MK, O, P/40, RD, SB, T, UP
SAMSUNG	MAX-980	400	август 1999	мини	2/3/-	15УІІ/15С/15Д	-/9	-/200/-	3	AR, DB, F, L, O, P/24, RD, T
SAMSUNG	MAX-888	420	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	15УІІ/8С/7Д	-/4	-/150/-	2	AR, DB, F/7, P/24, T, UP
SHARP	MD-X60H	430		микро	1/3/1	30(УІІ/С)	-/4	-/50/340	3	AR, DB, O, P/20, T
SHARP	CD-C491H	450		мини	2/3/-	40(УІ/УІІ/С/Д)	-/4	-/40x6/852	3	AR, DD, DP, O, P/32, T, V
SHARP	MD-X5H	480		микро	-/1/1	30(УІІ/С)	-/4	-/12/80	2	L, O, P/32, RD, T
SHARP	CD-C3H	480	★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	40(УІІ/С/Д)	-/6	-/100/-	3	AR, DB, DP, MK, P/32, RD, SB, T, UP
SONY	MHC-RX900EES	400	★★★★ ноябрь 1999	мини	2/3/-	5УІ/20УІІ/10С/5Д	5/20	-/170/-	3	AR, DB, F/9, K, L, M, O, P/32, SB, T, UP
SONY	MHC-RXD8S	425		мини	2/3/-	20УІІ/10С	5/20	-/100/-	4	B, DB, O, RD
SONY	CMT-SD1	450		микро	-/1/-	20УІІ/10С	2/-	-/25/-	2	L, O, RD, T
SONY	PMC-MD55	465		микро	-/1/1	10УІІ/10С/10Д	-	7+30	1	MK/20, RD, SB, T, UP
SONY	MHC-RXD10AV	480	★★★★★ январь 2000	мини	2/3/-	20УІІ/10С	5/20	80/80+30+30/-	3	AR, DB, DP, F/9, K, L, M, SB, T, UP, V
SONY	MHC-RX99EES	500	★★★★ февраль 1999	мини	2/3/-	5УІ/20УІІ/10С/5Д	5/20	80/100/170	3	AR, DB, F/9, RD, K, L, M, O, P/32, S, SB, T, UP
TECHNICS	SC-HD51	460		микро	1/1/-	39(УІІ/С)	2/-	-/30/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-EH500	490		мини	2/1/-	39(УІІ/С)	5/3	-/75/-	3	AR, DB, F/9, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-HD55	500		микро	1/1/-	39(УІІ/С)	2/-	-/25/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-EH600	585		мини	2/5/-	39(УІІ/С)	5/3	50x4/70x4/-	3	AR, DB, DP, F/9, L, P/24, RD, T, V
YAMAHA	GX-700	500	★★★★ январь 2000	мини	1/3/-	40(УІІ/С)	2/3	100/80+80+25/-	3	AR, DB, DP, F, L, MK/15, O, P/20, RD, SB, T, V
Свыше 600 $										
JVC	MX-WMD90R	645		мини	-/3/4	30УІІ/15С	-/7	-/-/1600	3	MK, P/32/32, RD, T
KENWOOD	HM-701	630		микро	1/1/-	30(УІІ/С)	2/-	20/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, MK, O, RD, SB
KENWOOD	HM-801	685		микро	-/1/-	40(УІІ/С)	2/-	40/-/-	2	AR, CT, MK, O, RD, T
KENWOOD	SE-A110W	770		миди	2/1/-	40(УІІ/С)	2/-	50/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	HM-901	865		микро	1/1/-	40(УІІ/С)	2/-	40/-/-	2	AR, CT, DB/C, F, MK, O, RD, T
KENWOOD	SE-A310W	950		миди	2/1/-	40(УІІ/С)	2/-	70x4/-/-	2	AR, CT, DP, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A510S	1100		миди	2/1/-	40(УІІ/С)	2/-	75x4/-/-	2	AR, CT, DP, DB/C, F, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A910	1190		миди	-/1/-	40(УІІ/С)	2/-	100x6/-/-	2	AR, CT, DD, DP, RD, SB, T
KENWOOD	SE-A970	1700		миди	2/1/-	40(УІІ/С)	2/-	100x6/-/-	2	AR, CT, DD, DP, DB/C, K, M/2, RD, SB, T
PIONEER	IS-21MD	600		микро	1/1/1	24(УІІ/С)	2/-	150/-/-	3	AP, DB, F/-, O, P/24, RD, T
PIONEER	NS-5	660		мини	-/1/-	24(УІІ/С)	2/-	40/-/-	2	O, P/24, RD
PIONEER	NS-7	760		мини	-/1/-	24(УІІ/С)	2/-	110/-/-	2	O, P/24, RD, SB, T
SAMSUNG	MAX-945D	700	август 1999	мини	2/3/-	15УІІ/15С	-/4	-/60+30+15/-	3	AR, DP, O, R, V, воспр. VCD, DVD
SHARP	MD-X8H	685		микро	-/3/1	30(УІІ/С)	-/4	-/50/340	2	O, P/32, RD, T
SONY	DHC-EX770MD	920		мини	1/3/1	10УІІ/10С/10Д	2/-	-/60/-	3	AR, RD
TEAC	H400	780	август 1999	мини	-/1/-	нет	2/-	-40/-	нет	MK/10, P/32, T
TEAC	H500	1400		мини	1/1/-	30УІІ/30С	2/-	-/50/-	нет	AR, DB/C, F, O/2, P/30, MK, RD, T
TECHNICS	SC-HD81	600		микро	1/5/-	39(УІІ/С)	2/-	-/60/-	2	AR, DB, F/9, O, P/24, RD, T
TECHNICS	SC-CA10	900		мини	2/5/-	39(УІІ/С/Д)	2/-	40x4/50x4/-	2	AR, DB/C, DP, F/9, L, P/24, RD, T, V

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

ТОЛЬКО В АПРЕЛЕ В ЭТИХ МАГАЗИНАХ ВАС ЖДУТ СЮРПРИЗЫ

КОМПЛЕКТЫ ДОМАШНЕГО ТЕАТРА, СТЕРЕОКОМПЛЕКТЫ ПО СВЕРХНИЗКИМ ЦЕНАМ

ТЕХНОСИЛА®



- Hi-Fi-компоненты и АС ведущих фирм
- комната для прослушивания
- широкий выбор комплектов домашнего театра
- TV Loewe

м. семеновская
щербаковская ул., д. 3
т. 309-3777

ЗАХОДИТЕ – НЕ ПОЖАЛЕЕТЕ!

ДИАЛ электроникс



- системы домашнего театра
- плазменные панели
- стойки под TV и Hi-Fi-компоненты
- Hi-Fi-компоненты и АС ведущих фирм

м. кунцевская
ул. молдавская, 4
т. 149-8849

ВЫ ДОЛЖНЫ ЗДЕСЬ ПОБЫВАТЬ!

YAMAHA HI FI · JBL · YAMAHA HI FI · JBL · YAMAHA HI FI · JBL · YAMAHA HI FI · JBL

YAMAHA RX 395 RDS — **559$** (~~819$~~)
AV-РЕСИВЕР, 5x100 Вт,ДУ
JBL MX 1500 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА фронт
JBL HMX комплект центр+тыл
ПРИ ПОКУПКЕ ДАННОГО КОМПЛЕКТА СКИДКА НА CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ YAMAHA – 30%

YAMAHA AX 592 — **549$** (~~1057$~~)
СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2x150 Вт ДУ
JBL TLX 8 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 10-160 Вт 91dB
ПРИ ПОКУПКЕ ДАННОГО КОМПЛЕКТА СКИДКА НА CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ YAMAHA – 30%

YAMAHA AX 392 — **449$** (~~787$~~)
СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ, 2x95 Вт, ДУ
JBL TLX 6 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 10-160 Вт 92dB
ПРИ ПОКУПКЕ ДАННОГО КОМПЛЕКТА СКИДКА НА CD-ПРОИГРЫВАТЕЛИ YAMAHA – 30%

YAMAHA CLASSIC LINE AX 9 — **469$** (~~815$~~)
СТЕРЕОУСИЛИТЕЛЬ CLASSIC LINE, 2x65 Вт ДУ
JBL TLX 6 АКУСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА 10-160 Вт 92dB
ПРИ ПОКУПКЕ ДАННОГО КОМПЛЕКТА СКИДКА НА CD, MD, ТЮНЕРЫ серия CLASSIC LINE – 30%

DVD-ПЛЕЙЕРЫ ДЛЯ ДОМАШНЕГО ВИДЕО - САМЫЙ БОЛЬШОЙ ВЫБОР, ПОСТОЯННО ОБНОВЛЯЮЩИЙСЯ АССОРТИМЕНТ. БОЛЕЕ 30 МОДЕЛЕЙ. DVD-ДИСКИ ВО ВСЕХ МАГАЗИНАХ



DVD VIDEO

- **Pioneer** DV 717 — Проигрыватель DVD мультизонный — $726
- **Pioneer** DV 525 — Проигрыватель DVD мультизонный — $488
- **Pioneer** DV 626 — Проигрыватель DVD мультизонный, Встроенный АС-3-декодер, DTS-декодер — $682
- **Denon** DVD 2500 bl & gold — Проигрыватель DVD мультизонный — $746 (~~$765~~)
- **Denon** DVD-5000 — Проигрыватель DVD мультизонный, вес 16 кг, сертификат THX ULTRA — $3200
- **Sony** DVP-S725 — Проигрыватель DVD мультизонный, Встроенный АС-3-декодер — $693 — NEW
- **Marantz** DVD-890 — Проигрыватель DVD мультизонный — $712 (~~$780~~)
- **Marantz** DV-4000 — Проигрыватель DVD мультизонный — $650 — NEW
- **Marantz** DV-7000 — Проигрыватель DVD мультизонный — $970 — NEW
- **Yamaha** DVD S 795 bl/gold/ti — Проигрыватель DVD, мультизонный встроенный АС-3-декодер — $865/887/872

САМЫЙ БОЛЬШОЙ ВЫБОР ПЛАЗМЕННЫХ ПАНЕЛЕЙ

FUJITSU HTM42AR, FUJITSU 4212, FUJITSU 4222, PIONEER PDP502, PHILIPS, THOMSON, LOEWE SPHEROS, DELPHI

отделы элитных телевизоров **LOEWE**

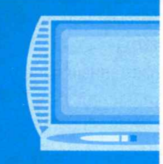
Отдел уцененных товаров — Дешевле не бывает
СКИДКИ ДО 70%
ул. монтажная, д. 7/2, ул. ярцевская, д.30, ул. 2-я квесисская, д. 15-17

Не во всех магазинах может быть представлен весь ассортимент рекламируемой продукции. Звоните перед тем, как идти за покупками. Часы работы: с 10:00 до 20:00 без выходных

сеть магазинов **ДИАЛ электроникс®**
Единая информационная служба: (095) 916 0010

Hi-Fi-, High End-компоненты для домашнего театра

магазины бытовой техники и электроники **ТЕХНОСИЛА®**
Справочная служба: (095) 966 1001, 966 0101



Диагональ, дюйм — размер экрана по диагонали в дюймах
Системы — декодируемые системы передачи сигналов цветности: М — многосистемные/S — SECAM/P — PAL/NV — видеовход NTSC
Каналы — количество запоминаемых телепрограмм
Телетекст — система приема дополнительной информации
Звук — М — моно, С — воспроизведение стерео с эфира и с видеовхода, С (AV) — воспроизведение стерео с видеовхода

Особенности — 100 Гц — удвоенная частота развертки с цифровой обработкой, PIP — картинка в картинке, POP — картинка рядом с картинкой, 16:9 — широкоформатный экран, DPL — декодер Dolby Pro Logic, входы: SC — разъем SCART, R — разъем RCA (Cinch), S — разъем S-Video, Р — русский язык меню, А — автоматическая настройка, AV — фронтальные разъемы, РТ — русский телетекст, ПУ — универсальный пульт ДУ, Hp — выход на наушники

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
До 200 $									
DAEWOO	DMQ-14Q2	170		14	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-14Q2M	175		14	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-14T2M	175		14	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T2	190		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20D1	190		20	S/P/NV	100	нет	M	A, P
DAEWOO	DMQ-20Q2M	190		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q2	195		20	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20Q1T	195		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
GRUNDIG	P37-830/4 text	175	★★★ апрель 2000	14	M	69	да	M	A, SC, Hp
HITACHI	C1476MNR	170	★★★★ апрель 2000	14	M	100	нет	M	A, P, R
JVC	AV-1411EE	155	★★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, R
JVC	AV-1431EE	175		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-1430TEE	180	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-K14TR2	185		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
JVC	AV-1431TEE	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
LG Electronics	CF-14F69	155	★★★ апрель 2000	14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, R, 16:9, Hp
LG Electronics	CF-14F30	160		14	S/P	80	нет	M	A
LG Electronics	CF-14F60	165		14	S/P	100	нет	M	A, AV, Z
LG Electronics	CF-14D70	175		14	S/P/NV	80	нет	M	A
PANASONIC	TC-14D2	180		14	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-14F2T	190		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TX-14K1T	190	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	60	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PHILIPS	14PT1353/58	180	август 1998	14	S/P	70	нет	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1563/58	185	★★★★ апрель 2000	14	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1354/58	190		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CK-14F1 VR	170		14	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-331FVR	175	★★★★★ июнь 1999	14	S/P	99	нет	M	A, P, SC, 16:9, Hp
SAMSUNG	CK-14C8 VR	175	★★★★★ апрель 2000	14	S/P	100	нет	M	A, P, R, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-14F1 XR	180		14	S/P	100	да	M	A, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-1448 VR	185		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SANYO	C14EL83	140	★★★★ июнь 1999	14	M	59	нет	M	A, R
SHARP	CV-14R2	150	★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, R
SHARP	CV-14RU	170	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-1496RU	190		14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-20RU	195		20	M	100	нет	M	A, AV, P
THOMSON	14MA10C	170		14	M	99	нет	M	A, SC
THOMSON	14MF10C	180	★★★★ июнь 1999	14	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	S2014BC	180	★★★★ апрель 2000	14	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, S, SC, Hp
THOMSON	14MS15CX	185		14	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
TOSHIBA	1478XR	150	★★★★ июнь 1999	14	M	60	нет	M	A, AV, Hp
TOSHIBA	14N1XRP	160	★★★★ апрель 2000	14	M	100	нет	M	A, P, R
ВИТЯЗЬ	34ТБ-401Д	80		13	S/P	90	нет	M	A, ч/б изобр., 12 В
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6010	130		14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	37ТЦ-6020	130	★★★ июнь 1999	14	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6010	160		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	51ТЦ-6020	170		20	S/P	90	нет	M	A, SC
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6010	175		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6020	180		21	S/P	90	нет	M	A, SC, Hp
От 200 до 300 $									
AIWA	TV-C142KE	210	★★★★ апрель 1998	14	M	80	нет	M	AV, Hp
AIWA	TV-A215KE	270	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	80	да	C (AV)	AV, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T1T	200		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-20T1MT	200		20	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T1T	200	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21Q2	215		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T2	215		21	S/P/NV	70	нет	C	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21Q2M	220		21	S/P/NV	70	да	M	A, AV, P, SC, Hp
DAEWOO	DMQ-21T1MT	230		21	S/P/NV	70	нет	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
GRUNDIG	P37-3035	240		14	M	69	нет	M	A, SC
GRUNDIG	T51-3035	290		20	M	69	да	M	A, SC
HITACHI	CMT1471	210		14	S/P/NV	100	нет	M	A
HITACHI	C2125MS	230	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, R
JVC	AV-2111EE	220		21	M	100	нет	M	A, AV (1 тыл.), P
JVC	AV-2111TEE	230		21	M	100	да	M	A, AV (1 тыл.), P, PT
JVC	AV-2130EE	240	февраль 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
JVC	AV-2131EE	240		21	M	100	нет	M	A, AV (2 тыл.), P
JVC	AV-2131TEE	250	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT, R
JVC	AV-2130TEE	255	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, PT
LG Electronics	CF-21F80	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-20K50E	200		20	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21F60	200		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
LG Electronics	CF-20S10E	215		20	S/P/NV	100	нет	C(AV)	A, AV, P, Hp
LG Electronics	CF-21K50E	225		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp, Z, 16:9
LG Electronics	CF-21G20	230		21	S/P/NV	80	нет	M	A
LG Electronics	CF-21S10E	270	★★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	да	C(AV)	A, AV, P, Hp, ПУ
PANASONIC	TC-14X2	220		14	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TC-14F2	230		14	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-20S2	235		20	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-14X1	240		14	M	100	нет	M	AV, Hp
PANASONIC	TX-20S2T	245		20	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-21S2A	260		21	M	100	нет	M	A, AV, Hp
PANASONIC	TC-21D2	260		21	M	100	нет	M	A, AV, P, R, Hp
PANASONIC	TC-21F2	270		21	M	100	нет	M	A, P
PANASONIC	TC-21W2	275		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21X2	280		21	M	100	нет	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TX-21G10T	280	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TC-21V80R	290		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PHILIPS	14PT1563/60	210	★★★ апрель 1998	14	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	14PT1374/58B	215		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp, цв. «синий металл»
PHILIPS	14PT1374/58S	215		14	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp, цв. «серебристый»
PHILIPS	21PT1353/58	220	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	70	нет	M	A, SC, Hp
PHILIPS	21PT1354/58	230		21	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
PHILIPS	21PT1653/58	230		21	S/P	70	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	21PT1321/60R	240	★★★ сентябрь 1998	21	S/P	80	да	M	A, AV, P, PT, SC, Hp
PHILIPS	21PT1654/58	295		21	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CK-14E3 VR	200		14	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20F1 VR	200		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 VR	210		20	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-20R1 VR	215		20	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2085 XR	220		20	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173 VR	220		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2173 VR	220	★★★★ сентябрь 1999	21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, R, 16:9
SAMSUNG	CK-3339 ZR	230	★★★★★ апрель 1998	13	S/P	100	нет	M	A, AV, SC, P, Hp
SAMSUNG	CK-2139 VR	235		21	S/P	100	нет	M	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-2139 XR	250		21	S/P	100	да	M	A, AV, P, PT, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B4 VR	260		22	S/P	100	нет	M	A, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B6R SR	270		22	S/P	100	нет	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	CK-22B5 SXR	285		22	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, SC, Z, Hp, 16:9
SHARP	CV-21RU	220	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, R
SHARP	CV-21R2	230	★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P
SHARP	CV-2195RU	250		21	M	100	нет	M	A, P
SONY	KV-14M1K	270	★★★ апрель 1998	14	S/P/NV	60	нет	M	AV, SC, 16:9, Hp
SONY	KV-14T1R	290		14	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC
THOMSON	20MH10C	205		20	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP
THOMSON	20MF10C	210		20	S/P/NV	99	нет	M	A, SC
THOMSON	21MT10C	215		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, HP
THOMSON	10MG79B	250		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	20MH15CX	260		20	M	99	да	M	A, AV, SC, P, PT, Hp
THOMSON	10MH79B	270		10	S/P/NV	59	нет	M	A, SC, 16:9
THOMSON	21MH10C	280		21	M	99	нет	M	A, AV, SC, Hp
TOSHIBA	21N3XM	260		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
TOSHIBA	21N3	270	★★★★ сентябрь 1999	21	M	100	нет	M	A, AV, R, Hp
TOSHIBA	21N3XRT	280		21	M	100	да	M	A, AV, P, RT, Hp
ВИТЯЗЬ	54ТЦ-6424	200	июль 1999	21	S/P	100	да	M	A, AV, PIP, SC, TP
От 300 до 550 $									
DAEWOO	DMQ-2570TXT	350		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SC
DAEWOO	DMQ-2599TXT	370		25	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2970TXT	450		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, P, PT, SCx2, Hp
DAEWOO	DMQ-2999TXT	480		29	S/P/NV	100	да	C	A, P, PT, SCx2, Hp
GRUNDIG	T55-3035	310		21	M	69	да	M	A, Hp
HITACHI	CMT2186	395		21	M	200	да	C	A, P, PT



В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
HITACHI	CMT2579	495		25	M	40	да	C	A, S
JVC	AV-2551TEE	500	★★★★ июль 1999	25	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT
JVC	AV-2550TEE	520	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	119	да	C (AV)	A, AV, P, S, TP
PANASONIC	TC-21G10R	300		21	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TX-21F2T	300		21	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TC-16F1	300		16	M	100	нет	M	A
PANASONIC	TX-14X2T	310		14	M	100	да	M	A, P, PT
PANASONIC	TX-21GF80R	320		21	M	100	да	M	A
PANASONIC	TX-21V80T	320		21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, P, TP, Hp
PANASONIC	TC-21Z2A	320		21	M	100	нет	M	A, AV, P, Hp
PANASONIC	TC-21S2	325		21	M	100	нет	M	A, AV
PANASONIC	TC-2170R	330		21	M	100	нет	M	A, PT
PANASONIC	TX-21X2T	335		21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-21W2T	370	апрель 1998	21	M	100	да	M	A, AV, P, PT, Hp
PANASONIC	TX-25G10T	460		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25F1	460		25	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, P, S
PANASONIC	TX-25V70T	470		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-25V80R	500		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-25V80T	530	★★★★ июль 1999	25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PHILIPS	21PT1664/58	305		21	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
PHILIPS	21PT1663/60	350	июнь 1998	21	S/P	70	да	M	A, AV, SC, Hp
PHILIPS	25PT4103/58	450		25	S/P	70	да	M	SC, Hp
PHILIPS	25PT4104/58	450		25	S/P	100	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	25PT4503	450		25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	28PT4103/60	530		28	S/P	70	да	M	A, SC, Hp
PHILIPS	28PT4104/58	540		28	S/P	100	да	M	A, AV, SC, Hp
SAMSUNG	CS-569BGTR	450	★★★★★ сентябрь 1998	22	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, Hp
SAMSUNG	CS-6202WTR	510		25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SHARP	CV-25KN1	500	★★★ июль 1999	25	M	100	нет	C(AV)	A, AV, R
SONY	KV-21M3	320	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, SC, S, 16:9, Hp
SONY	KV-21T3R	380	★★★★ сентябрь 1998	21	M	100	да	M	AV, SC, PT, Hp
SONY	KV-21X5R	450		21	M	100	да	C	A, AV, SCx2, S
SONY	KV-25M2K	530	★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	100	нет	M	A, AV, SC, Hp
THOMSON	21MT15CX	300	★★★ сентябрь 1999	21	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, Hp
THOMSON	21MS77CX	345	★★★★ сентябрь 1998	21	S/P/NV	59	да	M	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
THOMSON	21DU21E	440		21	M	99	да	C (AV)	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	25DG16E	460	★★★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	M	A, SC, P, PT, Hp, 16:9
TOSHIBA	21G5XRT	320		21	M	100	да	C	A, AV, P, RT, S, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

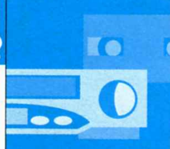
Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
TOSHIBA	2560XR	450	★★★ июль 1999	25	M	59	нет	C (AV)	A, R, S
От 550 до 800 $									
DAEWOO	DMQ-25X5PIP	600		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
DAEWOO	DTC-29Z9WPT	750	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, PT, Rx2, Sx2, SC, Hp, 16:9
GRUNDIG	ST63-720/8	550	★★★★ октябрь 1998	25	S/P/NV	99	да	C (AV)	A, AV, SC, Hp
GRUNDIG	SE70-20	790	★★★★ декабрь 1998	28	M	99	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, SCx2, Hp с рег.
HITACHI	CS2547TA	550		25	M	60	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
HITACHI	C2578FS	550	★★★ октябрь 1998	25	M	200	нет	C (AV)	A, AV, S, Hp
JVC	AV-2950TEE	600		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
JVC	AV-2951TEE	670		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, S, P, PT, Hp
LG Electronics	CT-29Q10ET	750		29	S/P/NV	100	да	C	A, AV, K, P, PT, SCx2, Z, Hp
PANASONIC	TC-25G10R	560		25	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TC-29V70R	600		29	S/P/NV	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V70T	620		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TX-25G15T	640		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP
PANASONIC	TC-29V80R	660		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp
PANASONIC	TX-29V80T	720		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp
PANASONIC	TC-29G10R	725		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, S, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29G10T	780		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, Hp, PIP, ПУ
PHILIPS	25PT5324/58R	550	★★★★ июль 1999	25	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SC, 16:9
PHILIPS	28PT4503	550		28	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, SCx2, Hp, 16:9
PHILIPS	28PT4503/58	580		28	S/P	70	да	C (AV)	A, SCx2, P, PT, 16:9, Hp
PHILIPS	28PT4475/58	600		28	S/P	100	да	C	A, AV, SCx2, Hp, 16:9
PHILIPS	29PT5324/58R	660		29	M	100	да	C (AV)	S, SCx2, Hp, ПУ, P, A, 16:9
PHILIPS	25PT5302/58	665	★★★★★ октябрь 1998	25	S/P	70	да	C (AV)	A, AV, SCx2, S, P, PT, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-7202WTR	640		29	S/P	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Z, 16:9, Hp
SAMSUNG	CS-6272PTR	670		25	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SANYO	CM29ST5A	730		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, Rx2, S, Hp
SHARP	CV-29RN5RU	620		29	M	100	да	C	A, AV, PIP, S, P, PT, Hp
SHARP	CV-29RA10	750	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	нет	C	A, AV, PIP, P, S, Hp
SONY	KV-25R2R	560	★★★ июль 1999	25	S/P/NV	100	да	C (AV)	AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25T2R	570		25	S/P/NV	100	да	M	A, AV, SC, R, 16:9, Hp
SONY	KV-25X5R	580		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
SONY	KV-21FX20R	600		21	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
SONY	KV-25C5R	740		25	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
SONY	KV-29X5R	740		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9, DSP, Hp
SONY	KV-29FX20R	780	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, R, S, SCx2, 16:9, Hp
SONY	KV-29C5R	780		29	S/P/NV	100	да	C	AV, SCx2, 16:9
THOMSON	25DG15CX	550		25	S/P/NV	99	да	M	A, SC, 16:9, Hp
THOMSON	28DG15CX	560		28	S/P/NV	59	да	M	A, SC, P, PT, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G3XR	600		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29N3XR	605		29	M	100	нет	C	A, AV, P, S, RT, Hp
TOSHIBA	29G5DR	650		29	M	100	нет	C	A, AV, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29G5DRT	700	★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	A, AV, P, PT, Rx2, S, Hp
TOSHIBA	29G9DC	750		29	M	100	нет	C	A, AV, K, S, Hp
От 800 до 1500 $									
DAEWOO	DMQ-29X5PIP	800	март 1999	29	S/P/NV	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, SCx2, PIP, POP, S, Hp
GRUNDIG	M55-290/8	800		21	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST63-270/8	850		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M63-281/8	900		25	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	ST70-270/8	990		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M72-100/8	990		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M70-281 IDTV/LOG	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	M70-290/8 IDTV	1030		25	M	99	да	C(AV)	100 Гц, A, AV, PIP
GRUNDIG	M72-410/9 Ref.	1250		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Sx2, PIP, Hp с рег.
GRUNDIG	MW82-50/8	1400		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW70-100/8	1480		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	CMT2990	800		29	M	200	да	C	A, AV, PIP, P, Hp, Sx2
HITACHI	CS2847TA	800		28	M	60	да	C	A, AV, SCx2, S, P, PT, Hp
HITACHI	CMT2998VPT	1000	★★★ декабрь 1998	29	M	40	да	C	A, AV, S, PIP, PT, Hp
JVC	AV-29TH3EE	1000	★★★★ декабрь 1999	29	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, Z, Hp
JVC	AV-2971TEE	1050		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-2991TEE	1200		29	M	120	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
LG Electronics	CT-29Q12IP	1000	декабрь 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, K, P, PT, S, PIP, POP, VGA IN, Z, Hp
NOKIA	CTV 7497/100Hz	1350	★★★★ декабрь 1998	29	M	90	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S, 16:9, Z, Hp
PANASONIC	TC-29P10R	1050		29	M	100	нет	C (AV)	A, AV, P, Sx2, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-25AD50F	1100		25	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PANASONIC	TX-29P10T	1150		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx2, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-29AD50F	1300		29	S/P/NV	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, Hp
PHILIPS	25PT8304/58	840		25	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT8304/58	980	★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PT, SCx2, S, Hp
PHILIPS	29PT9005/58	1100		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx2, S
PHILIPS	29PT9113/58	1350		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT8703/58	1370	★★★★ декабрь 1998	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 16:9, P, PT, Hp
PHILIPS	29PT9413/58	1400		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, S, PIP, 16:9, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW8504/58	1400		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx2, Z, Hp, ПУ
PHILIPS	29PT9015/58	1420		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, 3D Surround
SAMSUNG	CS-29A6MTR	800	★★★★★ декабрь 1999	29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PIP, Sx2, SCx2, 16x9, Hp
SAMSUNG	CS-7272PTR	800		29	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, Hp
SAMSUNG	CS-30A7HTR	1000		30	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, Sx2, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	WS-3220PTR	1400	февраль 1999	32	M	100	да	C (AV)	A, 16:9, PIP, AV, P, PT, S, SCx2
SANYO	CR34ST6P	900		34	M	100	нет	C	A, AV, PIP, S, Hp
SONY	KV-25K1R	1050		25	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, POP, SC, R, S, 16:9, Hp

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Quido

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Диагональ, дюйм	Системы	Каналы	Телетекст	Звук	Особенности
SONY	KV-29FX11K	1200	★★★★★ декабрь 1998	29	M	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9
SONY	KV-29FC60R	1300	май 1999	29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, CK, PIP, 16:9
THOMSON	29DL22E	800	★★★★ декабрь 1999	29	M	99	да	C	A, AV, P, PT, S, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	25DH89HL	830	★★★ октябрь 1998	25	M	59	да	C (AV)	A, AV, P, PT, S, SC, 16:9, Hp
THOMSON	29DU78K	900	★★★★ декабрь 1998	29	M	99	да	C	A, AV, 100 Гц, SCx3, PIP, 16:9, Hp
THOMSON	29DL21E	900		29	M	99	да	C	A, AV, SCx3, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78KE	1000		28	M	99	да	C	A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28DG40E	1000		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	28WS78M	1300		28	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	29DU88M	1350		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, 16:9, Hp
TOSHIBA	29G9UXE	1200	март 1999	29	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV, K, PIP, Hpx2, Rx3, Sx3
Свыше 1500 $									
GRUNDIG	M84-211/8 IDTV	1550		33	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, PIP, Hp
GRUNDIG	MW82-100/9 PIP	1950		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	MW82-510/8 DPL Arganto	2350	★★★ февраль 2000	32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3/S, PIP, PT, R, Hp, ПО
GRUNDIG	MW82-100/9 PAL Plus		2390	32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, 16:9, Z, Hp
GRUNDIG	M95-411/9 Ref.	2860		42	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3/Sx2, PIP, Hp
HITACHI	C5068FS	3800	**новинка**	50	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, DP, Rx3, Sx3, Hp
JVC	AV-3371TEE	1780		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, PIP, S, Hp
JVC	AV-32WFP1ES Interi Art	2550	★★★★★ февраль 2000	82	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, P, PIP, PT, R, SCx3, S, Hp
JVC	AV-610 Pro	4000	★★★★★ август 1998	61	M	100	да	C	A, AV, PIP, DPL, Sx2, Hp
LG Electronics	PF-43A20	2080		43	S/P/NV	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, PIP, S
LOEWE	Profil 3572 Z	1500		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5663 Z	1520		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5672 Z	1570		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4663 Z	1590		25	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4672 Z	1640		29	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8672 ZP	1995		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Xelos 5281 ZW	2230	★★★★ февраль 2000	32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Calida 5684 Z	2230		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Ergo 6672 ZP	2380		29	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7570 ZP	2440		28	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Planus 4681 ZP	2650		32	S/P/NV	200	да	C	100 Гц, A, AV, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Arcada 8684 ZP	2845		33	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Credo 7581 ZP	3850		32	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
LOEWE	Spheros	22740		42	M	200	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SC/Sx2, Z, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-29GF85T	1500		29	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx3, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32WG25C	1500		32	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp
PANASONIC	TX-29P100T	1650		29	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, PIP, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-33P100T	1800		33	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx2, PIP, Hp, ПУ
PANASONIC	TX-33GF85T	1850		33	M	100	да	C (AV)	A, AV, P, PT, Sx3, 16:9, Hp, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-32W100T	2300	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, P, PT, Sx4, ПУ, PIP
PANASONIC	TX-43GF85T	3400		43	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PANASONIC	TX-51GF85T	4000	★★★★ август 1998	51	M	100	да	C (AV)	пр. ТВ, A, AV, P, PT, Sx3, PIP, ПУ
PHILIPS	29PT8403/58	1500		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, S, SCx3, 16:9, P, PIP, PT, Hp
PHILIPS	29PT8444/58	1530		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, цв. Silver Shadow
PHILIPS	29PT9415/58	1580		29	S/P	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, P, PIP, PT, S, SCx3, Hp,16:9, ПУ
PHILIPS	32PW8505/58	1640		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, SCx3, S
PHILIPS	32PW9503/58	1700	январь 1999	32	M	100	да	C (AV)	100 Гц, A, AV, S, SCx3, P, PT, , Hp, 16:9, ПУ
PHILIPS	32PW9523/58	2200	январь 1999	32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9615/58	2300	★★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx4, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9763/95	2400		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, 16:9, SCx3, S, P, PT, Hp, ПУ
PHILIPS	32PW9525/58	2470		32	S/P	100	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 3D Surround
PHILIPS	48PP9103/58	3600		48	M	100	да	C	пр. ТВ, SCx3, Hp с рег., A, P, PT, ПУ
PIONEER	SD-T50W1	3750	★★★ август 1998	50	M	64	нет	C	пр. ТВ, 16:9, SCx2, S
SAMSUNG	SP-403JPTR	2200	апрель 1999	40	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, DPL, P, PT, S, SCx3, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	SPM-4388PTR	2800		43	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SAMSUNG	SP-524JMTR	2860		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PIP, POP, PT, S, SCx2, Z, Hp, 16:9
SAMSUNG	SPM-5288PTR	3300		52	M	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, P, PT, PIP, S, SC, Hp
SONY	KV-29FS60R	1800		29	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9
SONY	KV-28FD1K	3700		28	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KV-32FD1K	3800		32	M	100	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, S, PIP, DPL, 16:9, PAL+, Z, Hp
SONY	KP-46S4K	4100	★★★★ август 1998	46	M	100	да	C	100 Гц, SCx3, PIP, S
SONY	KL-37W2K	4200		37	S/P/NV	100	да	C	A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
SONY	KP-53S4K	4600		53	M	100	да	C (AV)	SCx3, AV, S
SONY	KL-50W2K	5700		50	S/P/NV	100	да	C	пр. ТВ, A, AV, SCx3, S, 16:9, Z, Hp
THOMSON	32WF84U	1500		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, 16:9
THOMSON	29DL40E	1500		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	33MS21E	1600		33	M	99	да	C	A, AV, SCx2, 16:9, Hp
THOMSON	29DU45ED	1660		29	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VP88NP	2300	январь 1999	32	M	99	да	C	16:9, 100 Гц, A, AV, S, SCx3, Z, DPL, Hp с рег.
THOMSON	32VT75ED	2430		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, DPL, PIP, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32WF64ES	2500	★★★ февраль 2000	32	S/P/NV	99	да	C	100 Гц, A, AV, P, PIP, R, SCx3, Z, 16:9, Hp
THOMSON	32VT68NV	2530		32	M	99	да	C	100 Гц, A, AV, PIP, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	46RH40E	3700		46	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
THOMSON	52RG75J	3900	★★★★ август 1998	52	M	59	да	C	пр. ТВ, A, AV, SC, S, Hp
THOMSON	52RH40E	4500		52	M	99	да	C	пр. ТВ, 100 Гц, A, AV, SCx3, S, Z, 16:9, Hp
TOSHIBA	34N9UXC	2400	февраль 2000	34	M	100	нет	C	100 Гц, A, AV,
TOSHIBA	50G9UXC	2900		50	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ
TOSHIBA	61G9UXC	4250		61	M	100	нет	C	пр. ТВ, A, AV, K, SB, Sx2, PIP, Hp, ПУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков



Тип — AV — усилители со встроенными AV-процессорами, И — интегральный усилитель, М — усилитель мощности, П — предварительный усилитель, Т — транзисторный, Л — ламповый, Г — гибридный
Мощность, Вт х канал — значение номинальной мощности (DIN/EC, если RMS, то к значению добавляется R) при R_H = 8 Ом/4 Ом/число каналов, для предварительных усилителей указывается выходное напряжение (В)
Входы — количество коммутируемых источников: TAPE(MD)/CD/PHONO(MM,MC)/TUNER/LINE(AUX)/Video(VCR)
Выходы — количество выходов: на запись/акустические системы (пары L/R, центральные и низкочастотные)
Особенности — SR — селектор записи, CA — класс A/B/H, D — режим Direct, R — регулировка баланса, Hp — выход на наушники, Mic — микрофонный вход, S — переключатели акустических систем (A, B), K — мониторинг кассетной деки, V — вставка паузы при записи, B — симметричный вход, I — вход усилителя мощности или предусилителя, L — тонкомпенсация, A — аттенюатор, E — вход 5.1, DP — Dolby Pro Logic, DD — Dolby Digital (AC-3), DT — Digital Theater System (DTS), T — сертификат THX, И — индикация выходной мощности, ДУ — системный пульт

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Мощность, Вт х канал	Входы	Выходы	Особенности
До 300 $								
AMC	3020	270	★★★★ октябрь 1998	И/Т	33/42/2	1/1/-/1/1/2	1/1	R, Hp
DENON	PMA-350SE	235	★★★ октябрь 1998	И/Т	50/80/2	1/1/-/1/2/-	1/2	S, R, Hp, ДУ
DENON	PMA-425R	275		И/Т	45/70/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, L, Hp, ДУ
JVC	AX-V8	290		AV	40R/-/4	2/1/MM/1/-/4	2/5+1	R, L, S, Hp, ДУ
KENWOOD	KAF-1010E	180		И/Т	40/60/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, Hp, S, V, L, ДУ
KENWOOD	KAF-3010RE	220		И/Т	75/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, Hp, S, V, L, ДУ
KENWOOD	KA-5090R	280	★★★ август 1999	И/Т	75/100/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, L, ДУ
LUXMAN	A312	230	★★★ октябрь 1998	И/Т	55/70/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, S, K, Hp
MARANTZ	MA500	230		М/Т	125R/180R/1	1	-/1	T
MARANTZ	PM-47	260	★★★★ октябрь 1998	И/Т	45/65/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	SR, R, L, Hp
MARANTZ	PM-48	295	★★★★★ август 1999	И/Т	55/75/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, R, L, S, D, Hp, ДУ
NAD	310	210	★★★★ август 1999	И/Т	40/60/2	1/1/-/1/1/1	2/1	K, L
PIONEER	A-105	115		И/Т	30/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, L, Hp
PIONEER	A-107R	150		И/Т	40/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, K, L, R, SR, Hp, ДУ
PIONEER	A-204R	160		И/Т	35/45/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, L, Hp, ДУ
PIONEER	A-207R	175		И/Т	45/60/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, SR, Hp, ДУ
PIONEER	A-307R	190		И/Т	55/80/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, SR, Hp, ДУ
PIONEER	A-405R	230	★★★★ октябрь 1998	И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, Hp, ДУ
PIONEER	A-505R	260		И/Т	65/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, Hp, ДУ
PIONEER	A-407R	280		И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, SR, Hp, ДУ
ROTEL	RA-921	240		И/Т	25/35/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	R, TM, Hp
ROTEL	RA-931	260	★★★★ октябрь 1998	И/Т	35/50/2	1/1/MM/1/1/-	1/2	R, K, S, Hp
SONY	TA-FE210	140		И/Т	45/-/2	2/1/MM/1/-/-	2/1	L, R, Hp
SONY	TA-FE320	180		И/Т	60/80/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FE530R	195		И/Т	-/110/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FE520R	230	★★★★ август 1999	И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FB730R	250		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FB720R	270		И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
TEAC	A-R300	285	★★★★ август 1999	И/Т	50/-/2	1/1/MM/1/1/1	2/2	B, S, Hp, V, Mic с рег., ДУ
TECHNICS	SU-V300	130		И/Т	33/40/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	R, S, L, K, Hp
TECHNICS	SU-V500	160		И/Т	38/50/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	R, S, L, K, Hp, ДУ
TECHNICS	SE-A1000M2	280		М/Т	85/120/2	-	2/2	Hp, S, I, И
TECHNICS	SU-C1000M2	280		П/Т	-	2/1/MM,MC/1/1/-	2/-	R, V, K, L, ДУ
YAMAHA	AX-392	225	★★★★ август 1999	И/Т	80/115/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, S, L, Hp, ДУ
От 300 до 500 $								
ADCOM	GFP-345	320		П/Т	1	1/1/-/1/1/1	2/-	R, Hp
ADCOM	GFA-5200	350		М/Т	50/80/2	1	-/1	I
ADCOM	GFA-5002	425		М/Т	50/75/2	1	-/1	I
ADCOM	GFA-5300	450		М/Т	80/125/2	1	-/1	I
AMC	3050a	450	★★★ март 1998	И/Т	45/60/2	1/1/MM,MC/1/1/-	1/1	D, R, Hp, ДУ
ARCAM	Alpha One	375	★★★★ апрель 2000	И/Т	35/65/2	1/1/MM/1/1/1	-/1	D, R, S, Hp
ARCAM	Alpha 8P	415		И/М	60/100/2	1	-/1	I
ARCAM	Alpha 7R	475		И/Т	50/80/2	1/1/MM/1/1/1	-/1	D, R, S, Hp
DENON	PMA-535	370		И/Т	-/85/2	2/1/MM/1/1/-	3/2	D, L, S, SR, Hp
DENON	PMA-735	400	★★★★ апрель 2000	И/Т	65/120/2	2/1/MM/1/1/-	3/2	D, L, S, SR, Hp
DENON	PMA-925R	470	★★★★ март 1998	И/Т	80/130/2	2/1/MM,MC/1/1/-	1/2	SR, D, K, L, R, S, Hp, ДУ
HARMAN/KARDON	HK 610	300	★★★★ октябрь 1998	И/Т	45/65/2	2/1/-/1/1/1	2/2	SR, R, S, Hp
HARMAN/KARDON	AVI 100	360	★★★★ июль 1998	AV	30/-/4	2/1/-/1/1/2	3/4	DP, R, Hp, I, ДУ
HARMAN/KARDON	HK 650	400	★★★★ апрель 2000	И/Т	60/90/2	2/1/MM/1/1/1	2/2	D, I, K, S, SR, Hp
HARMAN/KARDON	HK 620	400	★★★★ март 1998	И/Т	-/60/2	2/1/-/1/1/1	2/2	R, S, K, Hp, ДУ
KENWOOD	KA-7090R	400		И/Т	90/150/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, L, ДУ
MARANTZ	PM-57	320		И/Т	55/75/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, R, L, S, D, K, Hp, ДУ
MARANTZ	PM6010 OSE	420	★★★ апрель 2000	И/Т	52/72/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, K, R, S, Hp, ДУ
MARANTZ	MA700	450		М/Т	200R/300R/1	1	-/1	T
MARANTZ	PM-68	470	★★★★★ март 1998	И/Т	105/180/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, S, V, D, R, K, Hp, ДУ
MUSICAL FIDELITY	Elektra E-11	410	★★★ апрель 2000	И/Т	60/-/2	1/1/-/1/1/1	1/1	D
NAD	C320	320		И/Т	90/125/2	2/1/MM/1/1/1	2/1	D, R, K, Hp, ДУ
NAD	C340	430	★★★★ апрель 2000	И/Т	100/130/2	2/1/MM/1/1/1	2/1	D, I, R, K, Hp, ДУ
ONKYO	A-9211	300	★★★★ октябрь 1998	И/Т	55/80/2	1/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, K, L, ДУ
ONKYO	A-921	440	★★★★ март 1998	И/Т	45/70/2	3/1/MM/1/1/-	2/2	D, R, Hp, S, K, ДУ, мини-сист.
PIONEER	A-605R	335	★★★★ март 1998	И/Т	75/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, K, Hp, ДУ
PIONEER	VSA-303	340	★★★ июль 1998	AV	20/50/4	2/1/MM/1/1/4	3/5+1	L, DP, Hp, R, ДУ
PIONEER	A-607R	450	★★★★ апрель 2000	И/Т	75/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, SR, Hp, ДУ
PIONEER	A-705R	495		И/Т	85/130/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, R, L, K, Hp, ДУ
REGA RESEARCH	Brio	460	сентябрь 1998	И/Т	30/-/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	-
ROTEL	RC-971	310		П/Т	1	2/1/-/1/1/-	1/-	SR, R, L, Hp
ROTEL	RB-971	410	июль 1998	М/Т	70/95/2	1	-/1	-
ROTEL	RC-972	430	июль 1998	П/Т	1	2/1/-/1/1/-	1/-	SR, R, L, Hp, ДУ
ROTEL	RMB-100	490		М/Т	125/220/-	1	-/1	-
SHERWOOD	AX-7030R	310	★★★★★ октябрь 1998	И/Т	95/145/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, V, L, Hp, ДУ
SONY	TA-FB820R	315		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Мощность, Вт х канал	Входы	Выходы	Особенности
SONY	TA-FB920R	360		И/Т	80/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-VE610	380	★★★★ июль 1998	И/Т	60/85/5+1	1/1/MM/1/-/4	8/5+1	D, DP, E, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FB930	400		И/Т	-/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
SONY	TA-FE910R	420	★★★★ март 1998	И/Т	-/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, K, L, R, S, Hp, ДУ
TANDBERG	Troll	445	январь 1998	И/Т	25/-/2	1/1/-/-/-/1	1/1	-
TEAC	A-H300	395		И/Т	35R/-/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	SR, D, K, R, Hp, ДУ
TEAC	A-H400	415	август 1999	И/Т	-/80R/2	2/1/MM/1/1/-	1/1	D, R, SR, ДУ
TEAC	A-R600	420	★★★★ апрель 2000	И/Т	90R/120R/2	2/1/MM,MC/1/-/2	2/2	R, S, Hp, Mic с рег., ДУ
TECHNICS	SU-A800DM2	380		П/Т	-	2/1/MM/1/1/-	2/-	R, V, K, L, ДУ
YAMAHA	AX-492	320		И/Т	130/185/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A492	340	★★★★★ июль 1998	AV	100+30/-/5	1/1/MM/1/-/3	2/3+2	DP, R, S, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-E492	345		AV	-/70/5	1/1/-/1/1/4	3/3+2	DP, R, E, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-10	350		И/Т	-/100/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, Hp, ДУ
YAMAHA	AX-592	420	★★★★★ апрель 2000	И/Т	140/220/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, R, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A592	440		AV	-/110+35/5	1/1/MM/1/-/4	4/5+1	DP, E, SR, D, S, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-E580	465		AV	-/25/3	-	4/3+2	DP, D, K, Hp, ДУ
От 500 до 700 $								
ADCOM	GFP-710	600		П/Т	1	2/1/MM,MC/1/-/1	2/-	K, R, Hp, ДУ
AMC	3100a	565	февраль 1999	И/Т	100/-/2	2/1/-/1/-/2	2/1	D, R, SR, Hp, ДУ
ARCAM	Alpha 8	540	★★★★ март 1998	И/Т	60/100/2	1/1/MM/1/1/1	1/2	D, R, S, Hp
ARCAM	Alpha 8R	610		И/Т	60/100/2	1/1/MM/1/1/1	-/1	D, R, S, Hp
ARCAM	Alpha 9P	640		И/М	85/140/2	1	-/1	I
BRYSTON	PowerPac 60	590		М/Т	60/100/1	1	-/1	B
MARANTZ	PM-78	600		И/Т	105/165/2	-/1/MM/1/1/-	2/2	SR, S, V, D, R, K, Hp, ДУ, реж. класса А
MARANTZ	PM-66KI	640		И/Т	52/72/2	2/1/MM/1/1/-	2/1	D, R, K, Hp, ДУ, Signature Series
NAD	317	680		И/Т	110/180/2	2/1/MM/1/1/2	2/2	D, I, R, K, Hp, ДУ
NAD	216THX	695		М/Т	125/280/2	1.1	-/2	T
ONKYO	A-922	595		И/Т	55/85/2	2/1/MM/1/2/-	2/2+1	D, Hp, S, ДУ, мини-сист.
PIONEER	C-73	635		П/Т	7	2/1/MM,MC/1/5/-	2/-	-
ROTEL	RA-971	500		И/Т	70/-/2	2/1/-/1/2/-	2/2	S, SR, Hp
ROTEL	RA-945BX	500	★★★ март 1998	И/Т	40/90/2	2/2/-/1/2/3	3/2	D, R, S, K, Hp, ДУ
ROTEL	RC-980BX	550		П/Т	1	-	1/-	-
ROTEL	RB-976	555		М/Т	60/-/6	3	-/3	-
ROTEL	RA-980BX	600		И/Т	100/190/2	-	2/2	-
ROTEL	RB-981	620		М/Т	130/-/2	1	-/1	-
SONY	TA-FA30ES	560		И/Т	80/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	D, L, R, S, Hp, ДУ
TEAC	A-R500	500		И/Т	100/-/2	1/1/MM/1/1/1	2	R, S, Hp, V, Mic с рег., ДУ
TEAC	A-H500	500		И/Т	50R/80R/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, R, Hp, ДУ
TEAC	A-V3000M	510		И/Т	130/-/2	1/2	-/2	S
TEAC	AV-H500	530		И/Т	50/4	1/1/-/1/1/1	2/4	B, Hp, DP, ДУ
TECHNICS	SU-A900DM2	505		М/Т	85/120/2	-	2/2	Hp, S, I, И
YAMAHA	AX-892	520	★★★★ март 1998	И/Т	-/190/2	2/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, D, S, V, L, I, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A595a	530	декабрь 1999	AV	90/110/5	-/1/MM/1/1/2	5/8	DP, DD, DT, E, R, S, Hp, ПУ
Свыше 700 $								
ACURUS & ARAGON	A-200	1300	август 1998	М/Т	200/300/2	-	-/2	-
ACURUS & ARAGON	A-200x3	1830	август 1998	М/Т	200/300/3	-	-/3	-
ADCOM	GFA-7300	700		М/Т	60/90/5	1	-/5	I
ADCOM	GFA-5400	720		М/Т	125/200/2	2	1	I
ADCOM	GFA-6000	900		М/Т	160/250/5	1	-/5	I
ADCOM	GFA-5500	1000		М/Т	200/350/2	2	-/2	I
ADCOM	GFA-7400	1070		М/Т	100/150/5	1	-/5	I
ADCOM	GFP-750	1240		П/Т	1	1/1/-/1/2/-	-/2	B, R, ДУ
ADCOM	GFA-5503	1300		М/Т	200/350/3	2	2	I
ADCOM	GFA-7500	1500		М/Т	150/225/5	2	-/5	I, B
ADCOM	GFA-5802	1750		М/Т	300/450/2	2	1	I, B
ARCAM	Alpha 10P	950		И/М	108R/173R/3	1	-/1	I
ARCAM	Alpha 10	1200	май 1998	И/Т	108R/173R/2	2/1/MM/1/1/3	2/2	S, Hp, И, ДУ
AUDIO NOTE	Kanji SE Line	1160		И/Л	9/-/2	1/2/-/1/1/-	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Kanji SE Phone	1490		И/Л	9/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Oto PP Line	1570		И/Л	12/-/2	1/2/-/1/1/-	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Soro PP Line	1980		И/Л	20/-/2	1/2/-/1/1/-	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Oto SE Line	1980		И/Л	12/-/2	1/2/-/1/1/-	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Oto PP Phone	2150		И/Л	12/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Oto SE Phone	2480		И/Л	12/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/2	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Soro PP Phone	2640		И/Л	20/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Soro SE Line	2800		И/Л	18/-/2	1/2/-/1/1/-	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Soro SE Phone	3300		И/Л	18/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/1	CA, D, SR, R
AUDIO NOTE	Meishu Line	4540		И/Л	9/-/2	1/2/-/1/1/-	1/2	CA, SR, R
AUDIO NOTE	Meishu Phono	5370		И/Л	9/-/2	1/1/MM/1/-/1	1/2	CA, SR, R
BRYSTON	PowerPac 120	760		М/Т	120/200/1	1	-/1	B
BRYSTON	2B-LP	1050		М/Т	50/100/2	1	-/2	-
BRYSTON	2B-Pro	1290		М/Т	60/100/1	1	-/1	B
BRYSTON	BP-20	1515		П/Т	15/30(бал.)	1/1/-/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, TM
BRYSTON	B-60	1580		И/Т	60/100/2	-/1/MM/1/1/-	1/2	I, R, Hp
BRYSTON	3B-ST	1665		М/Т	120/200/2	1	-/2	B
BRYSTON	3B ST-Pro	1695		М/Т	120/200/2	1	-/2	B
BRYSTON	3B-THX	1735		М/Т	120/200/2	1	-/2	B, T
BRYSTON	BP-25	1795		П/Т	15/30(бал.)	1/1/-/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, TM, ДУ
BRYSTON	B-60R	1840		И/Т	60/100/2	-/1/MM/1/1/-	1/2	I, R, Hp, ДУ
BRYSTON	BP-20P	1865		П/Т	15/30(бал.)	1/1/MM/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, TM
BRYSTON	BP-25P	2155		П/Т	15/30(бал.)	1/1/MM/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, TM
BRYSTON	BP-20MC	2215		П/Т	15/30(бал.)	1/1/MM,MC/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, K, ДУ
BRYSTON	5B-ST	2415		М/Т	120/-/3	2	-/3	B

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

Фирма	Модель	Ориентировочная стоимость, $	Тест	Тип	Мощность, Вт х канал	Входы	Выходы	Особенности
BRYSTON	4B-ST	2425		М/Т	250/400/2	1	-/2	B
BRYSTON	5B ST-Pro	2435		М/Т	120/-/3	2	-/3	B
BRYSTON	4B ST-Pro	2450		М/Т	250/400/2	1	-/2	B
BRYSTON	4B-THX	2495		М/Т	250/400/2	1	-/2	B, T
BRYSTON	BP-25MC	2495		П/Т	15/30(бал.)	1/1/MM,MC/1/2/1	4/-	D, Bx2, R, K, ДУ
BRYSTON	7B-ST	2540		М/Т	500/800/1	1	-/1	B
BRYSTON	7B ST-Pro	2565		М/Т	500/800/1	1	-/1	B
BRYSTON	5B-THX	2595		М/Т	120/-/3	2	-/3	B, T
BRYSTON	7B-THX	2610		М/Т	500/800/1	1	-/1	B, T
BRYSTON	8B-ST	2995		М/Т	120/-/4	4	-/4	B
BRYSTON	8B ST-Pro	3100		М/Т	120/-/4	4	-/4	B
BRYSTON	8B-THX	3195		М/Т	120/-/4	4	-/4	B, T
BRYSTON	9B-ST	3890		М/Т	120/200/5	5	-/5	B
BRYSTON	9B ST-Pro	3990		М/Т	120/-/5	5	-/5	B
BRYSTON	9B-THX	4120		М/Т	120/-/5	5	-/5	B, T
DENON	POA-T2	920		М/Т	120/200/2	-	-/2	S, T
DENON	POA-S10	1050		М/Т	250/1400/1	-	-/1	B
DENON	PMA-2000R	1195		И/Т	80/160/-	2/1/MM,MC/1/1/-	2/1	SR, D, R, Hp, ДУ
DENON	POA-T3	1300		М/Т	120/200/3	-	-/3	S, T
DENON	PMA-S10II	1950		И/Т	100/200/2	2/1/MM,MC/1/2/-	2/2	SR, D, R, I, Hp, ДУ
DENON	AVC-3800G	2250		AV	140/235/6	2/1/MM/1/-/5	4/6+2	DP, DD, SR, Hp, ДУ
DENON	AVC-A1	3700		AV	210/-/5	2/1/MM/1/-/6	4/5+2	DP, DD, T, SR, Hp, ДУ
DENSEN	BEAT-100	980	июнь 1998	И/Т	80/120/2	1/1/MM/1/1/-	1/1	-
GOLDEN THEATER	GTA-1	2300	август 1999	М/И	200/400/5	-	-/4	-
KINERGETICS RESEARCH	C-500	2000	сентябрь 1998	М/И	140/280/5	-	-/5	-
MARANTZ	PM-17	1500		И/Т	138/220/2	-/1/MM,MC/1/1-	1/2	SR, R, K, D, Hp, ДУ
MUSICAL FIDELITY	X-A1	750	август 1998	И/Т	50R/100R/2	1/1/-/1/3/-	1/1	D, CA/B, K
MUSICAL FIDELITY	A2	770	июнь 1997	И/Т	25/50/2	2/1/MM/1/1/-	1/1	CA, K
MUSICAL FIDELITY	A300	1495		И/Т	150/250/2	1/1/MM,MC/1/2/-	2/2	K
MYRYAD	T-70	890	октябрь 1999	М/Т	40/80/5	-	-	-
NAD	116	780		П/Т	12	2/1/MM,MC/1/1/1	3/-	B, R, K, Hp, ДУ
NAD	319	850		И/Т	170/280/2	2/1/-/1/1/1	2/1	D, I, R, K, Hp, ДУ
NAD	S100	1030		П/Т	14	2/1/MM,MC/1/1/-	-/2	B, K, ДУ
NAD	218THX	1050		М/Т	250/430/2	1.4	-/2	B, R, K, ДУ
NAD	S200	2120		М/Т	280/470/2	1.4	-/2	B
NAD	S300	2480		И/Т	100/200/2	2/1/-/1/1/-	2/1	B, D, I, K, ДУ
ONKYO	A-9711 Integra	770		И/Т	100/160/2	3/1/-/1/2/-	2/2	SR, D, R, Hp, S, A, ДУ
ONKYO	A-SV620	830		И/Т	75+25/180/5	2/1/MM/1/-/3	4/7+1	SR, R, Hp, DP, K, E, I, ДУ
ONKYO	A-9911 Integra	1245		И/Т	180/185/2	3/1/MM,MC/1/1/-	2/2	SR, M, D, R, Hp, A, S
PIONEER	M-73	870		М/Т	125/180/2	-	-	D, CA/B, S, Hp
PIONEER	A-07	1140		И/Т	80/120/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, D, ДУ
PIONEER	A-09	3200		И/Т	45/90/2	2/1/MM/1/1/-	2/2	SR, B
PIONEER	Exclusive M7	6300		М/Т	120/240	-	1	R
PIONEER	Exclusive C7	7545		П/Т	5	2/1/MM/1/5/-	2/-	R
ROGERS	E-20A	1560		И/Л	-/20R/2	1/1/MM/-/2/-	1/1	R, K
ROTEL	RA-985BX	740		И/Т	100/-/1	2/1/-/1/2/-	3/2	R, S, SR, Hp
ROTEL	RB-985 THX	900		М/Т	110/-/5	3	-/3	T
ROTEL	RC-995	1000		П/И	1	2/1/MM,MC/1/1/1	3/-	SR, R, Hp, ДУ
ROTEL	RB-991	1000		М/Т	200/-/2	2	-/1	B, T
ROTEL	RB-993	1190		М/Т	200/-/3	3	-/3	B, T
ROTEL	RB-1090	2000		М/Т	380/-/2	1	-/1	B, T
SONY	TA-FA50ES	1130		И/Т	90/135/2	2/1/MM, MC/1/1/-	2/2	D, L, R, S, SR, Hp, ДУ
SONY	TA-N9000ES	1500		М/Т	-/115/5	5	-/3	I
SONY	TA-FA70ES	1800		И/Т	10/150/2	3/1/MM,MC/1/1/-	2/2	D, R, SR, V, Hp
SONY	TA-VA777ES	1995		AV	-/100/5	2/1/-/1/1/5	4/5+1	D, DD, DT, DP, E, K, S, Hp
TALK ELECTRONICS	STORM 2 Line	1140	сентябрь 1998	И/Т	65/-/2	2/1/-/1/1/1	2/1	K, ДУ
TEAC	A-BX7R	1370		И/Т	50R/70R/2	1/1/-/1/1/-	2/1	B, K, ДУ
TEAC	A-BX10	1990		И/Т	100R/150R/2	1/1/-/1/1/-	2/1	B, K
XTC	PRE-1	2300	июль 1998	П/Т	-	1/1/-/1/2/1	-	CA ДУ
XTC	POW-1	4120	июль 1998	М/Т	200/-/4	-	-/4	-
YAMAHA	DSP-E1000	900		AV	-/130+25/5	-	5/5+1	DP, K, ДУ
YAMAHA	AX-1090	900		И/Т	-/250/2	3/1/MM,MC/1/1/-	3/2	SR, D, R, S, L, Hp, ДУ
YAMAHA	DSP-A1092	1300		AV	-/128+26/7	1/1/MM/1/-/5	4/5+2	DD, SR, D, R, S, L, Hp, ПО
YAMAHA	DSP-A3090	1735		AV	-/130+26/7	1/1/MM/1/1/6	4/5+2	DP, DD, SR, R, K, Hp, ПО
YAMAHA	DSP-A1	2700	октябрь 1998	AV	-/150+45/7	1/1/MM/1/1/6	5/5+2	DD, DT, MP, SR, D, K, Hp, ПО

В таблице приведена ориентировочная стоимость товаров официальных фирм-поставщиков

ПОДПИСАТЬСЯ НА ЖУРНАЛ STEREO&VIDEO ВЫ МОЖЕТЕ С ЛЮБОГО МЕСЯЦА ЧЕРЕЗ ООО «КАТМАТ»!

Как подписаться на журналы «STEREO & VIDEO» через ООО «КАТМАТ»

Заполненный абонемент и квитанцию об оплате вложите в конверт и отправьте по адресу:

103009, Москва, а/я 903

Деньги перечисляются через сбербанк или почтовым переводом:

Для жителей России:

Получатель: ИНН 7734109117
ООО «КАТМАТ»
Банк получателя: АБН АМРО Банк А.О.
р/с 40702810300005032571
к/с 30101810900000000217
БИК 044525217

Назначение платежа: оплата подписки на журнал «Stereo & Video»

Для жителей Украины:

Kiev Subscription Service
г. Киев - 32, а/я 262
тел. (044) 212-0846,
тел./факс (044) 212-0050

Здесь наклейте квитанцию об оплате

Просьба заполнять абонемент печатными буквами

АБОНЕМЕНТ на журнал «Stereo & Video»

с ____________ 2000 г. по ____________ 2000 г.

ВСЕГО ____ ЖУРНАЛОВ

Куда ____________ (почтовый индекс) ____________ (адрес)

Кому ____________ (фамилия, инициалы)

Стоимость подписки через ООО «КАТМАТ»:
6 номеров для жителей России – 234 руб, 12 номеров для жителей России – 468 руб.
Цены действительны до 1 июня 2000 г.

ВНИМАНИЕ!

Вы также можете оформить подписку на журнал «Stereo & Video» в любом почтовом отделении связи по объединенному каталогу ДПС: «Подписка 2000». Подписной индекс – **40536**

Фирмы-производители, представленные на страницах Stereo & Video

«Желтая» страница информирует читателей нашего журнала о присутствии на российском рынке аудиовидеоаппаратуры фирм-производителей и их торговых представителей. В списке фирм-производителей в скобках указан порядковый номер. Обратившись по указанному номеру к списку представительств и эксклюзивных дистрибьюторов, Вы найдете их адреса и телефоны.

СПИСОК ФИРМ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

ACURUS (см. №3)
ACOUSTIC ENERGY (см. №3)
ACOUSTIC RESEARCH (см. №36)
ADCOM (см. №29)
ADVENT (см. №36)
AERIAL ACOUSTICS (см. №32)
AIWA (см. №1)
AKG Acoustics (см. №37)
ALCHEMIST (см. №32)
ALPINE (см. №29)
A&M Records (см. №21)
AMC (см. №2)
ANTHONY GALLO ACOUSTICS (см. №3)
APOLLO (см. №29)
ARAGON (см. №3)
ARCAM (см. №35)
ARCITEC ACOUSTIC (см. №36)
ATACAMA AUDIO (см. №3)
ATI (см. №34)
AUDIOPRISM (см. №32)
AUDIO NOTE (см. №9)
AUDIO VECTOR (см. №33)
AURA (см. №35)
B&W (см. №35)
BALANCED AUDIO TECHNOLOGY (см. №3)
BANG & OLUFSEN (см. №6)
BASF (см. №4)
BOSTON ACOUSTICS (см. №29)
BRYSTON (см. №31)
CABLE TALK (см. №3)
CAIRN (см. №36)
CAMBRIDGE AUDIO (см. №38)
CANON (см. №7)
CANTON (см. №37)
CAPITOL (см. №24)
CARY (см. №31)
CASTLE ACOUSTICS (см. №2)
CERWIN-VEGA! (см. №2)
CELESTION (см. №29)
CHARIO (см. №3)
CHORD COMPANY (см. №9)
CITATION (см. №35)
CLARION (см. №2)
CLASSE AUDIO (см. №2)
CONRAD JOHNSON (см. №2)
COUNTERPOINT (см. №29)
CREEK (см. №36)
DAEWOO Electronics (см. №8)
DALI (см. №2)
DANTAX (см. №3)
DAVIS (см. №31)
DAVIS ACOUSTICS (см. №36)
DECCA (см. №38)
DENON (см. №37)
DREAM VISION (см. №2)
DUNLAVY AUDIO (см. №2)
EAD (см. №2)
ELTAX (см. №5)
EMI Records (см. №24)
EMPIRE (см. №38)
ENERGY (см. №33)
EPOS (см. №36)
EXPOSURE (см. №2)
FINAL (см. №32)
FORSELL (см. №2)
GEFFEN (см. №21)
GOLDEN TUBE AUDIO (см. №2)
GOLDRING (см. №9)
GRUNDIG (см. №10)
HALES (см. №3)
HARMAN/KARDON (см. №35)
HECO (см. №5)
HITACHI (см. №11)
INFINITY (см. №37)
INSERT AUDIO (см. №3)
ISLAND (см. №21)
IXOS (см. №34)
JAMO (см. №12)
JBL (см. №37)
JMReynaud (см. №36)
JPW (см. №3)
KENWOOD (см. №14)
KEF (см. №29)
KORA (см. №36)
KOSS (см. №36)
LEXICON (см. №2)
LG Electronics (см. №15)
LINEAR POWER (см. №31)
LIVING VOICE (см. №38)
LOEWE (см. №16)
LUXMAN (см. №29)
MARANTZ (см. №37)
MARK LEVINSON (см. №32)
MARTIN-LOGAN (см. №32)
MB QUART (см. №37)
MCA (см. №21)
McINTOSH (см. №35)
MERCURY Records (см. №21)
MERIDIAN (см. №29)
MICROMEGA (см. №9)
MILLER&KREISER (см. №29)
MIRAGE (см. №2)
MONITOR AUDIO (см. №33)
MONITOR CAR (см. №9)
MONSTER CABLE (см. №29)
MORDAUNT-SHORT (см. №3)
MPS (см. №38)
MUSICAL FIDELITY (см. №29)
MYRYAD (см. №3)
NAD (см. №2)
NAIM AUDIO (см. №9)
NAKAMICHI (см. №29)
NHT (см. №36)
NILES (см. №37)
NORDOST FLATLINE (см. №3)
OEHLBACH INT'L (см. №37)
ONKYO (см. №2)
ORTOFON (см. №31)
PABLO Records (см. №38)
PAGODE (см. №38)
PANASONIC (см. №18)
PARADIGM (см. №37)
PARTICULAR (см. №3)
PASS LABORATORIES (см. №35)
PATHOS (см. №35)
PHILIPS (см. №19)
PIONEER (см. №20)
PLINIUS (см. №3)
POLK AUDIO (см. №31)
ProAc (см. №34)
PROCEED (см. №37)
PRO-JECT AUDIO SYSTEMS (см. №9)
QED (см. №35)
RADIOTEHNIKA (см. №30)
REGA (см. №31)
REL (см. №34)
REVEL (см. №37)
ROTEL (см. №31)
ROYD (см. №38)
RUARK (см. №9)
SAMSUNG (см. №22)
SANYO (см. №23)
SENNHEISER (см. №37)
SHARP (см. №25)
SHERWOOD (см. №29)
SIGNAT (см. №31)
SIM AUDIO (см. №32)
SONY (см. №26)
SOUND DYNAMICS (см. №2)
SOUNDSTREAM (см. №29)
SPECTRA DYNAMICS (см. №9)
STAX (см. №31)
STRAIGHT WIRE (см. №2)
SUGDEN (см. №38)
SUPRA CABLES BY JENVING (см. №3)
SYSTEM AUDIO (см. №3)
SYSTEMLINE (см. №9)
TARGET (см. №2)
TDK (см. №17)
TDL (см. №9)
TEAC (см. №2)
TECHNICS (см. №18)
TECH+LINK (см. №3)
THIEL (см. №2)
THOMSON (см. №27)
THORENS (см. №38)
THULE (см. №33)
TOSHIBA (см. №28)
TRANSPARENT AUDIO (см. №2)
TRIANGLE ELECTRO-ACOUSTIQUE (см. №32)
VAMPIRE WIRE (см. №2)
VELODYNE (см. №36)
VIGRIN (см. №24)
WADIA (см. №31)
WHARFEDALE (см. №36)
WILSON AUDIO (см. №2)
WILSON BENESCH (см. №38)
WIRE WORLD (см. №36)
YAMAHA (см. №37)

СПИСОК ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВ И ЭКСКЛЮЗИВНЫХ ДИСТРИБЬЮТОРОВ

1. AIWA
121019 Москва, Архангельский пер., 7,
тел. 232-37-30, факс 232-37-31

2. A&T Trade Inc.
тел. (095) 241-35-05, 241-66-45

3. BARNSLY SOUND ORG.
тел. (095) 257-76-34, факс 251-91-32

4. BASF
Москва, просп. Вернадского, 9/10,
тел. 956-78-24, факс 956-91-39

5. BONANZA
123290 Москва, 2-я Магистральная ул., 14Г,
тел. 256-62-04, факс 940-32-36

6. B&O Centre
Москва, Центр, ул. Петровка 2, ЦУМ, эт. 2,
тел./факс 292-40-03

7. CANON
113054 Москва, Космодамианская наб., 52, стр. 3, 5 эт.,
тел. 258-56-00, факс 258-56-01

8. DAEWOO Electronics
117647 Москва, ул. Академика Капицы, 34/121,
тел. 745-20-20

9. ESOTERICA
тел. (095) 196-98-78, 196-90-11, факс 196-99-31

10. GRUNDIG
101755 Москва, Денисовский пер. 26, тел. 933-51-31

11. HITACHI
103045 Москва, Трубная ул., 12,
здание «Миллениум Хаус», тел. 787-40-20

12. JAMO
тел. (095) 956-06-25, факс 956-06-24

13. JVC
125047 Москва, 1-я Тверская-Ямская ул., 23, офис 11,
тел. 252-79-78, факс 252-79-80

14. KENWOOD
103626 Москва, Б. Черкасский пер., 15, офис 505,
тел. 927-06-05, факс 921-46-68

15. LG Electronics
103001 Москва, Трёхпрудный пер., 7/9, стр. 1В,
тел. 931-96-11

16. LOEWE
103031 Москва, Петровский пер., 5, корп. 2, офис 10,
тел. 929-99-31, факс 921-64-07

17. MARUBENI CORP.
тел. (095) 258-24-82

18. PANASONIC
119435 Москва, Саввинская наб., 15, тел. 258-42-02/05

19. PHILIPS
119048 Москва, ул. Усачёва, 35А, тел. 937-93-00

20. PIONEER
109004 Москва, Николоямская ул., 54, тел. 258-54-41

21. UNIVERSAL
Москва, Кастанаевская ул., 14А, тел. 145-14-01

22. SAMSUNG
Москва, Б. Гнездниковский пер., 1, тел. 797-23-30

23. SANYO
113191 Москва, 4-й Рощинский пр-д, 19/21, стр. 3, эт. 2,
тел. 797-68-08

24. SBA/GALA Records
Москва, ул. Ст. Басманная, тел. 265-33-05

25. SHARP
123610 Москва, Краснопресненская наб., 12, ЦМТ,
16 эт., офис 1632, тел. 258-13-10/11, факс 258-13-09

26. SONY
123557 Москва, Б. Тишинский пер., 38, тел. 258-76-67

27. THOMSON
125252 Москва, Чапаевский пер., 14, тел. 258-09-20

28. TOSHIBA
119435 Москва, Саввинская наб., 15,
тел. 737-40-80, факс 737-40-81

29. TRIA International, Ltd.
тел. (095) 324-04-91, 324-05-39, факс 116-60-96

30. «АЛЬВИС ПЛЮС»
Москва, ул. Шаболовка, 34, тел. 232-69-66

31. «ИНФОРКОМ»
Москва, ул. Рябиновая, 45,
тел. 447-43-55, 447-43-94, факс 447-45-84

32. «КВИНТА»
тел. (095) 209-48-40, факс 209-47-76,
www.qvinta.ru

33. «М.видео»
тел. (095) 921-03-53

34. «НОТА ПЛЮС»
тел. (095) 233-40-97, тел./факс 238-10-03

35. «ПАНОРАМА»
125083 Москва, ул. 8-го Марта, 10/12,
тел. 923-73-97, 212-98-38, факс 214-04-21

36. «РУССКАЯ ИГРА»
123007 Москва, ул. Шеногина, 4, офис 203,
тел. 256-50-91, факс 259-27-42

37. «СВ»
107497 Москва, ул. Монтажная, 7/2,
тел. 966-01-01, 966-10-01

38. «Техно М»
Москва, Васильевская ул., 2, корп. 2, тел. 254-47-04



DSP-AX1



DSP-AX1

Цифровой AV-усилитель для домашнего театра
Мощность 5 x 180 Вт + 2 x 60 Вт
54(!) программы звукового поля
Возможность применения в системе Multy Room

- уникальная технология
- Cinema DSP-процессор 44 Bit, (YSS-910x2)
- высококачественные цифроаналоговые преобразователи (DAC) с использованием микросхем Burr-Brown PCM1704 96kHz/24-bit на 10 каналов
- цифровой регулятор уровня от 0 до -99 dB с шагом 0,5 dB
- медное шасси, позолоченные RCA-разъёмы







[NEW] ► DOLBY DIGITAL SURROUND EX/6.1
DTS-ES/6.1



Эксклюзивный дистрибьютор. Тел.: **(095) 462-5624, 462-4340**
Представительства «Абсолютного Аудио»:
г. Екатеринбург, салон «Аура». Тел.: (3432) 74-1727,
г. Новосибирск, «Music Land». Тел.: (3832) 16-2921,
г. Санкт-Петербург, «ММА». Тел.: (812) 325-0916



Генеральный агент. Тел.: **(095) 234-0654, 256-5091**

Эту и другие модели спрашивайте в лучших магазинах электроники